

世界遺産暫定一覧表追加資産に係る提案書  
資産名称：「阿蘇カルデラー草地とともに生きてきたカルデラ農業景観」

**Aso Caldera -Traditional agricultural landscape nurtured  
by management of grasslands on the caldera**



写真：南郷谷上空から阿蘇谷方面を見た画像

熊本県  
阿蘇市  
南小国町  
小国町  
産山村  
高森町  
南阿蘇村  
西原村



—目次—

<b>第 1 章 資産の特質</b>	
1. a 地方	p. 1
1. b 資産名称	p. 1
1. c 所在位置	p. 1
1. d 資産範囲と緩衝地帯の範囲図	p. 1
<b>第 2 章 説明</b>	
2. a 資産の内容	p. 3
(i) 資産全体の説明	
(i) -1 概要	
(i) -2 成因及び自然的背景	
(i) -3 資産が示す顕著な特質	
(ii) 重要な構成要素の説明	
2. b 歴史と発展	p. 8
(i) 開拓の歴史	
(i) -1 弥生時代	
(i) -2 古墳時代	
(i) -3 古墳時代以降～16 世紀中葉 (中世)	
(i) -4 16 世紀後葉～20 世紀前半 (近世・近代)	
(i) -5 現代	
(ii) 草地の歴史	
(ii) -1 概観	
(ii) -2 ～12 世紀 (平安時代) ～16 世紀中葉 (中世)	
(ii) -3 16 世紀後葉～19 世紀中葉 (近世)	
(ii) -4 19 世紀後葉～20 世紀前半 (近代)	
(ii) -5 現代	
<b>第 3 章 記載のための価値証明</b>	
3. a 総合的所見	p. 26
3. b 評価基準への適合性の証明	p. 27
3. c 完全性の言明	p. 30
3. d 真実性の言明	p. 30
3-2 比較分析	p. 31
(i) 比較分析の方針	

(ii)	世界との比較	
(iii)	国内比較	
3-3	顕著な普遍的価値の言明案	p. 43
<b>第4章</b>	<b>保全状況と資産に与える影響</b>	
4.a	現在の保存状況	p. 44
4.b	重要な構成要素の日常的管理手法	p. 44
4.c	資産範囲を取り巻く周辺環境における課題について	p. 46
<b>第5章</b>	<b>資産の保護と保存管理</b>	
5.a	資産と一体をなす緩衝地帯の範囲、それに係る保存措置の概要又は措置に関する検討状況	p. 50
5.b	提案資産が所在する市町村・県・国に関する諸計画	p. 53
5.c	重要な構成要素候補に係る保存管理計画の概要、又は策定に向けての検討状況	p. 61
5.d	HIAも含めた全体の包括的な保存管理計画の概要等、又は策定に向けての検討状況	p. 62
<b>第6章</b>	<b>モニタリング</b>	
6.a	保全状況を計測するための主たる指標	p. 65
6.b	資産の経過観察のための行政上の体制	p. 66
6.c	以前の保全状況報告の成果	p. 67
<b>第7章</b>	<b>資産の整備・活用に関する方針・計画</b>	
7.a	整備と公開の方針	p. 67
7.b	資産の学術的価値を深めるための調査・研究の継続	p. 67
7.c	地域コミュニティの参画	p. 67
7.d	国内外からの来訪者受け入れ態勢の整備	p. 69
7.e	資産についての情報公開	p. 70
<b>第8章</b>	<b>資料</b>	
8.a	写真一覧	p. 71
8.b	参考文献一覧	p. 72

## 第9章 関係機関の連絡先

- 9. a 提案書作成者連絡先 p. 76
- 9. b 協議会構成市町村 p. 77
- 9. c 公式のウェブ・アドレス p. 77

## 第1章 資産の特質

### 1. a 地方

熊本県

### 1. b 資産名称

阿蘇カルデラー草地とともに生きてきたカルデラ農業景観  
※ここで言うカルデラは外輪山の外側の一部を含むこともある。

### 1. c 所在位置

本資産は、東アジアの東端にある日本列島の南西部、九州地方の中央に位置する熊本県に所在する。



図1 資産が所在する熊本県の位置

### 1. d 資産範囲と緩衝地帯の範囲図

提案する資産と緩衝地帯の位置及び範囲を示す図面（図2）については、次頁に示す。今回整理した OUV を踏まえ、アトリビュートの保全上必要な眺望点や保全のための法指定等を整理したうえで、提案資産範囲及び緩衝地帯範囲の特定に今後、着手する。

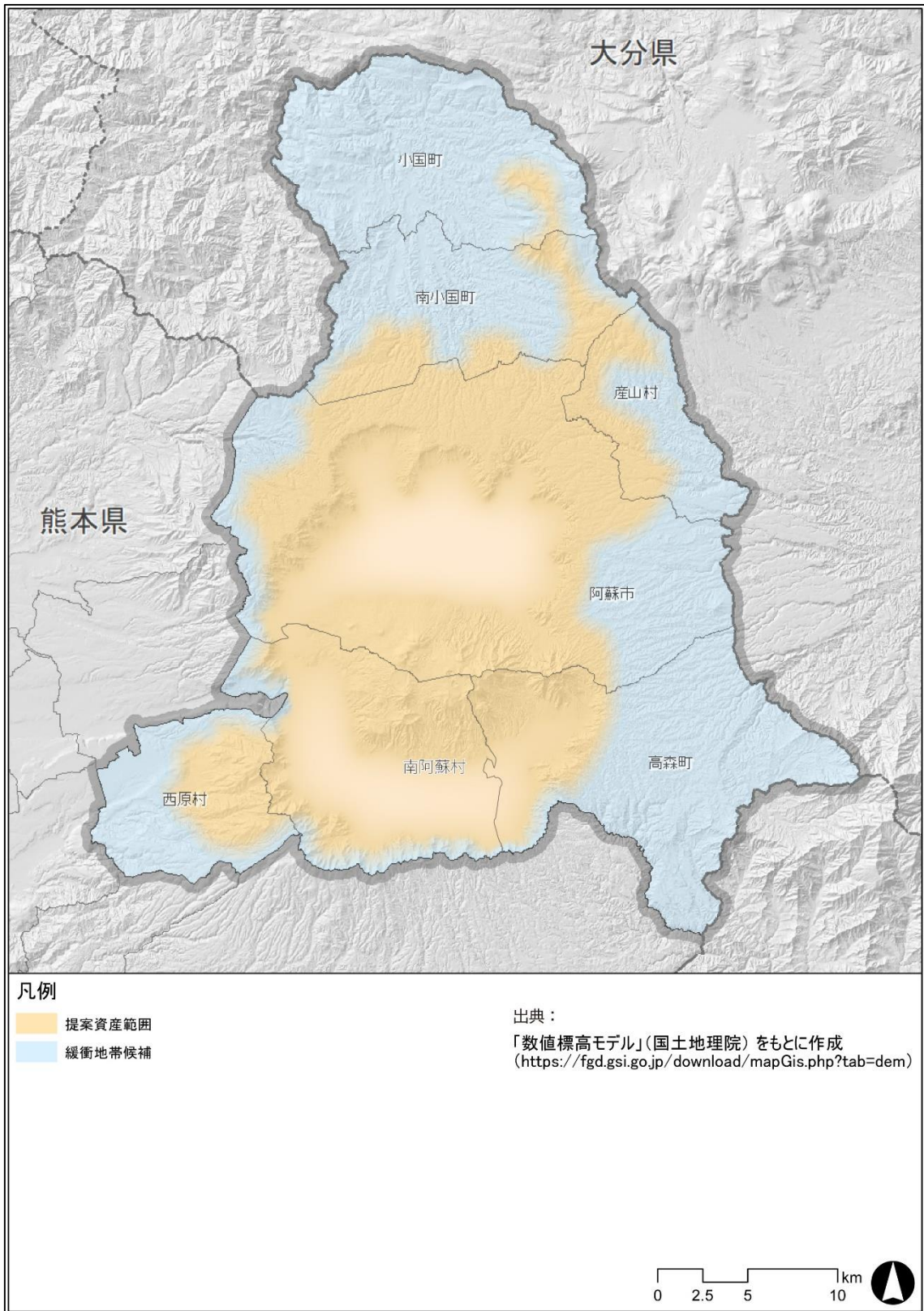


図2 提案資産及び緩衝地帯を示す図

## 第2章 説明

### 2. a 資産の内容

#### ( i ) 資産全体の説明

##### ( i ) -1 概要

本資産は、阿蘇に暮らす人々が世界で最大級かつ明瞭な形状<sup>1)</sup>を持つ阿蘇カルデラという特異な与条件のもと、稲作と草地利用とを分ち難く結び付ける日本の伝統的な土地利用を、持続的に展開することで形成された農業景観である。

その景観は、日本の農山村にかつて広く見られた循環型の農業システム、すなわち「草地（採草・放牧）—森林（薪炭・用材）—集落—水田（耕作）」からなる稲作の伝統的な土地利用に基づく。本来は農耕に適さない火山灰土壌をもつカルデラ地形にあって、100を超える農業集落が、カルデラ床から外輪山上あるいは中央火口丘に向かう垂直的な土地利用を、長年にわたり改善し続けた結果としてこの景観は形成された。こうした土地利用が、カルデラ全域の隅々にまで行きわたったことは、各土地利用を繋ぐ道の存在からも理解できる。

この地域では、少なくとも弥生時代中期（紀元前400年頃）以降にカルデラ床での定住が開始されたことが明らかであり、外輪山上及び中央火口丘斜面に展開していた草地は、10世紀以降には馬の放牧地に、18世紀以降にはカルデラ床に広く進む開田のための肥料（草肥（<sup>そうひ</sup>現在では野草堆肥）・厩肥（<sup>きゅうひ</sup>現在では野草牛糞堆肥））の供給地となり、さらには20世紀にかけては村落共同体が共有する一大放牧地へと変化を遂げた。

特筆すべきは、歴史的に村落共同体が協同して継続してきた「野焼き」・「放牧」・「採草」による草地経営の営みである。現在もなお、これを支えたいとする人々と地域社会との協働により「野焼き」等が継承され、景観を持続させるための弛まぬ試みが根気強く続けられている。

また、阿蘇カルデラ周辺は日本でも有数の多雨地域であり、地下に浸透した雨水は伏流水となり、各所で湧水となる。この豊かな水は川となり、時としてカルデラ床に甚大な被害をもたらすが、これを克服し、用水路やため池などの農業水利施設を整備することによって各集落に行きわたり、農耕の生産性向上と拡大が達成された。

7世紀以来、阿蘇山の噴火活動は中国にも知られる祭祀の対象であった。阿蘇山は、山そのものが信仰の対象であり、阿蘇カルデラにおける農耕の困難さを含め、稲作と関連するものが神話や伝承に多く見られる。

以上のように、本提案資産は、巨大な阿蘇カルデラという自然環境と、その環境に対応して人間がつくり出した、外輪山上・カルデラ壁・カルデラ床・中央火口丘に明瞭に区分される伝統的な土地利用とそれらを繋ぐ草の道のシステム、野焼き・放牧・採草の草地管理システム、湧水・伏流水の利用システム、火山信仰及び開拓に関わる信仰形態と伝承の相互作用の成果である。



### (i) -2 成因及び自然的背景

阿蘇地域は、西の有明海側から吹く風が中央火口丘の山岳に沿って上昇し、東の太平洋側から吹く風と衝突して雨雲を作り、大量の雨を降らせる。阿蘇山頂（阿蘇山特別地域気象観測所）では年間約 3,200mm の降水量を記録する。現在では、阿蘇郡市 1 市 3 町 3 村の約 6 万人が周辺に居住し、22,000ha に及ぶ我が国最大の草地が広がっている地域である。

九州中央部に位置する熊本県に所在する阿蘇カルデラは、世界最大級の規模である。この世界最大級のカルデラは、一度にできたものではない。火山活動は約 27 万年前に始まり、その後、約 9 万年前までに 4 回の大規模な火砕流噴火を繰り返し、その結果として、南北約 25km、東西約 18km のカルデラを形成した。

4 回起きた巨大火砕流は古いほうから、阿蘇-1、阿蘇-2、阿蘇-3、阿蘇-4 と呼ばれ、区分されている。1 回目の噴火は、約 27 万年前の軽石の噴火に始まり、徐々に巨大な火砕流の噴火に変化した。最後の約 9 万年前、4 回目の噴火直後から活動を開始したとされるのが中央火口丘であり、その真ん中付近にある中岳は、現在も活発な活動を続けている。

また、カルデラ内は中央火口丘によって南北に分けられ、北半分を阿蘇谷、南半分を南郷谷と呼んでいる。カルデラ西端の立野溪谷では、活断層の活動と中央火口丘からの溶岩の流れ込みにより、阿蘇谷、南郷谷いずれも複数回、湖沼化したことが明らかになっている。北側の阿蘇谷では 8,900 年前頃（<sup>14</sup>C 年代の暦年較正結果）まで湖が存在したが、徐々に現在の湖の無い姿になっていったと考えられる。

そして、現在、阿蘇郡市 1 市 3 町 3 村に広がる草地面積は約 22,000ha を数え、日本一の面積を誇る。草地の内、人の手によって維持されてきたのが半自然草地であり、阿蘇地域の草地景観の基盤となっている<sup>2)</sup>。

### (i) -3 資産が示す顕著な特質

本資産における 4 つのアトリビュートは、顕著な普遍的価値を構成する基盤となるものであることに加えて、資産・緩衝地帯の保存管理（第 5 章）やモニタリング（第 6 章）に関しても、基本的な観点として位置付けており、本提案書における顕著な普遍的価値と柱の取扱いは一貫したものとなっている。以下では、これらの 4 項目に基づいて本資産の特質を概観する。

## **アトリビュート1：外輪山上・カルデラ壁・カルデラ床・中央火口丘に明瞭に区分されて残された土地利用のパターン**

阿蘇は、カルデラ床でも標高差があり、夏は冷涼で、冬季は寒さが厳しい高原性気候となっている。また、阿蘇谷や南郷谷は窪地であり、放射冷却により最低気温が下がる傾向がある。このため、草木の葉や芽を傷め、作物に被害を与える早霜・晩霜が発生しやすい環境にある。

阿蘇の火山灰土壌及び高冷地、湿地、乏水性荒地などの多様な土地条件は、阿蘇に稲作が伝えられた紀元前 400 年頃（弥生時代中期）以降、農耕・定住にとって決して適したものではなかった。それでも、阿蘇に定住した人々は、本来、農耕に適さない火山灰土壌を克服するために、外輪山及び中央火口丘斜面などの高所の草地で生産した草を用いて草肥（現在では、野草堆肥と呼ぶ）とし、草地の草で飼育した牛馬の糞と草からなる厩肥（現在では、野草牛糞堆肥と呼ぶ）を田畑へ入れることにより、長い年月をかけてカルデラ床での農耕の生産性向上及び拡大を進めた。このように、阿蘇では、日本の伝統的な土地利用に基づく草を利用した稲作農業によって、火山灰土壌・高冷地・湿地・乏水性荒地などの多様な土地条件を克服してきたが、そのためには、広大な草地が必要であった。

阿蘇の壮大な景観を形成しているのは、こうした低地のカルデラ床から高地にある草地まで含め、カルデラという地形に残された土地利用のパターンである。

この土地利用のパターンを可能にしたのが、カルデラ床の水田から集落・森林を抜けて外輪山上の草地を繋ぐ道と、伏流水・湧水をカルデラ内の隅々まで行きわたらせる農業水利施設であった。かつては各土地利用を繋ぐ道を人・牛馬が往来し、地域によっては草の道と呼んだ。

こうした日本の伝統的な「草地—森林—集落—水田」の土地利用が、垂直的にカルデラ床から外輪山上あるいは中央火口丘へと向かって、カルデラ内の全域に、集落単位で 100 以上展開し、草の道と水利網がそれらを繋いだ。その結果、土地利用不能な火山性裸地、火口、旧火口など一部の場所を除いて、世界最大級の阿蘇カルデラ全体を隅々まで覆いつくす壮大なカルデラ農業景観が形成された。

## **アトリビュート2：土地利用パターンを成り立たせてきた野焼き・放牧・採草の草地管理システム**

日本では、歴史的に草地（採草・放牧）—森林（薪炭・用材）—集落—水田（耕

作) かなる稲作の伝統的な土地利用の下、小規模な集落によって、限られた土地からできるだけ生産を多くするために、循環型農業が営まれてきた。

阿蘇ではこのような土地利用が、巨大な阿蘇カルデラにおいて展開したことにより、外輪山上及び中央火口丘の傾斜面を中心とする広大な草地、カルデラ壁及び中央火口丘の急斜面の森林、カルデラ床に広く集落及び水田が形成され、比類のない景観を形成するに至った。

阿蘇のような自然条件の下では、自然の遷移に委ねると草地から森林へと移行する。しかしながら、阿蘇では外輪山上及び中央火口丘において、野焼きをはじめとする人間の関わりにより半自然草地が長期間にわたり維持されてきた。半自然草地の面積が広大であることは、特筆に値する事柄である。

古くから日本では、草地から茅を採集し、建造物の屋根を茅葺きしてきた歴史がある（ユネスコ無形文化遺産：「伝統建築工匠の技」）。近代化に伴う様々な社会的変化により草の需要が減少し、半自然草地の伝統的な利用は少なくなってきた。しかし、今日においても、地域コミュニティを中心に地域外からのボランティアも協力して野焼き及び輪地切りを毎年継続しており、野焼き－放牧－採草の一連のサイクルは、半自然草地の安定的な維持に寄与している。そして、半自然草地は、カルデラ床の水田の広がりとともに、壮大で美しい農業景観を形成している。

### **アトリビュート3：豊富な湧水・伏流水の治水・利水システム**

阿蘇は年間3,200mmもの雨が降る多雨地域である。阿蘇谷など、カルデラ床の平地でも年間2,800mmを超え、これは全国的に見ても屋久島（鹿児島県）、尾鷲（三重県）に次ぐ日本でも有数の多雨地域である。地下に浸透した雨水は、伏流水となり、各所で湧水となる。

地質・地形の恩恵である湧水が集落の立地を決定づけ、豊富な湧水・伏流水を利用して水田が開発された。集落・水田の背後のカルデラ壁及び中央火口丘下部の斜面地には、薪炭や建材を得るための森林が維持されてきた。なお、集落の上に位置するかつての薪炭林などは、土砂災害（がけ崩れ・土石流）・落石等を留める作用がある。

以上のことから、巨大な阿蘇カルデラと共生するために、湧水・伏流水など有利な土地条件を活かし、用水路やため池などの水利施設を造ることにより農耕の生産性向上と拡大を図ってきた。

## アトリビュート4：火山信仰及び開拓に関わる信仰形態・伝承の証拠

阿蘇カルデラの中央火口丘は、「阿蘇山」とも呼ばれ、霊山として著名であり、中国の古代歴史書『隋書』の倭国伝（7世紀）にも噴火活動に対して祭祀の対象であったことが記載されるなど、中国にも知られていた。

なお、神霊池と呼ばれる噴火口の池に異変があるごとに祭祀が繰り返され、『筑紫風土記』の逸文（底本/前田家本『積日本紀』巻十「二神曰阿蘇都彦阿蘇都媛」条参照本/『阿蘇家文書』下、第十三「肥後国一宮阿蘇社条々」の条）には、信仰の対象は、阿蘇山そのものであるとも記録されていた。阿蘇山上は、かつて修験者・僧侶たちが修行した場所であり、周知の埋蔵文化財、古坊中遺跡<sup>ふるぼうちゅう</sup>として包蔵されている。阿蘇周辺に住む人々は春秋の彼岸に「御池参り」（阿蘇参り）と呼ばれる巡礼登山を行うようになった。現在も、阿蘇山上神社で神事を行った後、神霊池に御幣を投げ入れる「火口鎮祭」が行われている。

阿蘇地域に伝わる神話には、神が立野地区の外輪山を蹴破った結果、カルデラ内の湖の水が抜け、陸上に現れたカルデラ床に広大な沃野を育み田畑を拓いたとする説話がある。神が牛馬を育て田畑に水を引き農業を起し、阿蘇地域の開拓に尽くしたとも伝えられる。

また、霜害を起こす怨霊を鎮めるために火焚神事を始めたとするもの、収穫した米を積み上げて米塚ができたとするものなど、農耕の困難さも示唆する農耕文化と関連する伝承もある。国重要無形民俗文化財「阿蘇の農耕祭事」の構成要素の1つ、阿蘇神社も関わる「田作祭」の中の「御前迎え」の一場面、「御田植神幸式」など、現在も阿蘇の信仰及び人々の日常的な営みを示す農耕祭事が引き継がれている。

このように、阿蘇は、噴火活動を続ける火山で暮らすための精神的な営みとして、人間の信仰や伝承を生み出した。それは、火口を鎮める祈りである火山信仰をはじめ、不利な自然条件を克服してきた人々の努力を物語る阿蘇地域の神話、現在にも引き継がれた農耕祭事に明瞭に表れている。

### (ii) 重要な構成要素の説明

#### ① 外輪山上

外輪山とはカルデラ壁、カルデラ床を取り巻く山地で、カルデラ壁とカルデラの外側の斜面（外輪山斜面）に分けられるが、ここでは外輪山の外側の一部を含むこともある。

人の手が加わった半自然草地があり、人が利用してきた牛馬の安全を祈った馬頭観音、人が半自然草地を維持するため、野焼きをした黒ボク土が存在する。人が湧水・伏流水を利用し耕作してきたし、人が居住してきた集落もある。

## ② カルデラ壁

カルデラを取り囲む外輪山のうち、カルデラに面する内側の急斜面。

人の手が加わった半自然草地があり、人が半自然草地を維持するため、野焼きをした黒ボク土が存在する。人が伐採してきた自然林、人が植林してきた人工林の場所である。

## ③ カルデラ床

カルデラ内に広がる低地である。

人が居住してきた集落があり、半自然草地から採草し、茅葺屋根がかつては広がっていた。人が湧水・伏流水を利用し、耕作してきた水田・畑地が存在する。人が生活や耕作するため利用してきた河川があり、水利施設を設置し、維持管理してきた。

## ④ 中央火口丘

中央火口丘とは、カルデラ形成後にその内側に生まれた火山のことで、後カルデラ火山とも言う。そのうち、中岳は現在も噴火活動<sup>3)</sup>を繰り返しており、火口を直接覗くことのできる稀有な火山でもある。

中央火口丘の斜面には、人の手が加わった半自然草地もある。人が半自然草地を維持するため、野焼きをした地域に広がる黒ボク土が存在する。人が伐採してきた自然林、人が植林してきた人工林の場所でもある。

## 2. b 歴史と発展

### ( i ) 開拓の歴史

#### ( i ) -1 弥生時代

弥生時代は、一般的には稲作の開始時期と見なされるが、現在まで阿蘇地域においては、弥生時代の水田址は未検出である。発掘調査では稲刈りに用いた石庖丁が出土することから、生業として稲作が開始されていたことが分かる。

発掘調査からは、弥生時代中期（紀元前 400 年頃）以降にカルデラ床での定住が開始されたと明らかである。また、弥生時代後期以降の阿蘇谷、南郷谷を中心とした集落遺跡が増加することもあり、定住の開始、開拓の歴史の一端が示されている。

#### ( i ) -2 古墳時代

『日本書紀』では、「宣化天皇元年（536 年）、阿蘇国造、他各地の豪族に諸国の屯倉<sup>みやけ</sup>へ穀を運ばせた。阿蘇国造は、河内国の茨田郡の屯倉に運んだ」という記述があり、古代王権と阿蘇氏が政治的に結びついていく過程が垣間見える。なお、阿蘇市にある中通古墳群は、県内でも最大級の前方後円墳である長目塚古墳<sup>ながめづか</sup>を含み、『日本書紀』に登場する阿蘇国造との関係が推測される。

### (i) -3 古墳時代以降～16世紀中葉（中世）

阿蘇谷の条里に関する古文書としては、建徳3年（1372年）の「阿蘇社領宮地居取田検見馬上帳」には、かなりの条・里名、さらには坪名とともに地名も併記されているが、その比定地が今日では全く、条里地割がみられない。また、『積日本紀』巻十によれば、阿蘇山が阿蘇郡家の西南約9kmにあったことも分かる。

中世では阿蘇郡は、阿蘇荘という名のひとつの荘園であった。鎌倉時代、この荘園は京と鎌倉二つの荘園領主によって支配されており、実際は阿蘇氏が管理していたため、税としての負担を免れることができた。このことは鎌倉時代末まで続き、阿蘇氏の力が広範囲に及んだ要因となっている。

鎌倉幕府を滅ぼした後醍醐天皇は元弘3年（1333年）、倒幕に協力した阿蘇社大宮司の要求にこたえて、阿蘇郡の全域を阿蘇社領として承認した。阿蘇社の神殿のうち国造宮の柱などの基幹材入手のための作業が、北外輪山で行われた。

荘園制においては、山上の広大な「野」は領主直轄の狩場であったが、一定の条件のもとで山麓住民の用益も認められた。

### (i) -4 16世紀後葉～20世紀前半（近世・近代）

近世、阿蘇惟豊（明応2年（1493年）～永祿2年（1559年））大宮司の時代には、阿蘇・益城・宇土・飽託の一部などを領したが、大友・島津氏の侵攻、豊臣秀吉による島津征伐の煽りを受け、阿蘇氏は衰退することとなった。

江戸時代になると、熊本藩の統治下、外輪山上の空間は、行政村の領域内に組み込まれていく。山上の草資源自体は「野」を持たない村々にも広く提供することとなった。それは、熊本藩の土地利用制度において「野」は非課税の「空地」とされ、特定の者による専有が認められず、入会慣行による草資源の相互利用が制度的に保障されていたからに他ならない。

カルデラ床の阿蘇谷では、元来は火山灰土壌で地下水に恵まれており、湿田が多い地域であった。大雨が降ると増水し、田が冠水することが多かった。郡代の「御内意之覚」によると、小野田村（現在の阿蘇市小野田）の堰近くの河岸に水抜きすなぶたの砂蓋という巨大排水施設が築造されたことにより、増水時の水抜きは格段に解決したという。

他方、南郷谷では、最終的には近年の圃場整備事業などの農地改良が行われたが、元来は平坦地が少なく火山灰土壌のこの地は保水力に乏しく、基本的には水の便が悪い場所であった。このため、新田開発が盛んであった近世初頭、生活用

水の確保とともに、畑地をいかに水田に変えるか、大きな課題でもあった。昭和3年（1928年）にまとめられた『片山松翁事蹟』には、片山嘉左衛門（寛永12年（1635年）～享保2年（1717年））による南郷谷各所の井手掘削の業績が記され、現在でも水利施設として利用されている。

明治時代には、阿蘇農学校でスイス産のシンメンタール種という牛が交配に導入された。在来の牛（明治時代初期、毛色は褐毛、黒毛、灰毛、虎毛などで、さらに褐毛でも淡褐から濃褐まで多様であった）は体格が矮小で、成長するのに時間がかかったため、外国品種との交配により品種改良をすることが目的であった。シンメンタール種は乳肉兼用種であり、乳牛としても、和牛の改良種としても好適、生産国であるスイスは日本の地勢とよく似ている、などの理由から導入された。これ以後、阿蘇の牛は急速に品種改良が進むことになり、現在のあか牛が誕生することになる。また、飼育する目的も役牛から徐々に肉牛へと変化していくことになる。

#### （i）-5 現代

1950年代の拡大造林事業が外輪山内壁部を一面の樹林地帯に変え、昭和45年（1970年）より実施された大規模圃場整備事業により、阿蘇谷を中心に広い面積の水田を確保できるようになった。また、昭和41年（1966年）から昭和48年（1973年）に実施された国営大規模草地改良事業により、外輪山上の草地を牧草地化した。

元来は定住や農耕等に適さない土壌である火山地帯にあって、阿蘇は今日まで100を超える農業集落があり、低地のカルデラ床から高地にある草地までを垂直的に利用する、日本の循環型の農業システムに起因する土地利用が持続している。

しかしながら、今後、半自然草地景観の保全に不可欠な野焼き、放牧、採草については、人口・放牧牛の減少、超高齢化社会の到来により、維持していく担い手を地域内外でどう確保していくかが緊喫の課題といえる。なお、自然公園法に基づき公園管理団体に指定されている公益財団法人阿蘇グリーンストックにより、地域外からもボランティアによる参画の輪が広がっているが、ボランティアの高齢化も課題となっている。

また、草地の取扱いについては、現在のみならず、将来的にどうしていくか、関係者間で合意形成を図る必要がある。他方、様々な体験を通じて自然そのもの

と触れ合うエコツアーリズムの動きも活発化している。

阿蘇カルデラ周辺は日本でも有数の多雨地域であり、透過性の良い火砕流堆積物に覆われている表層から地下に浸透した雨水は伏流水となり、各所で湧水となる。この豊かな水は川となり、時としてカルデラ床等に甚大な被害をもたらすこともあるが、用水路やため池などの農業水利施設の開発によって各集落に行きわたり、農耕の生産性向上と拡大が達成された。

### 写真1 開拓の歴史を示す写真



稲作開始を証明する石庖丁  
(南阿蘇村・高森町 幅・津留遺跡)



阿蘇国造との関係が推測される中通古墳群



阿蘇のあか牛



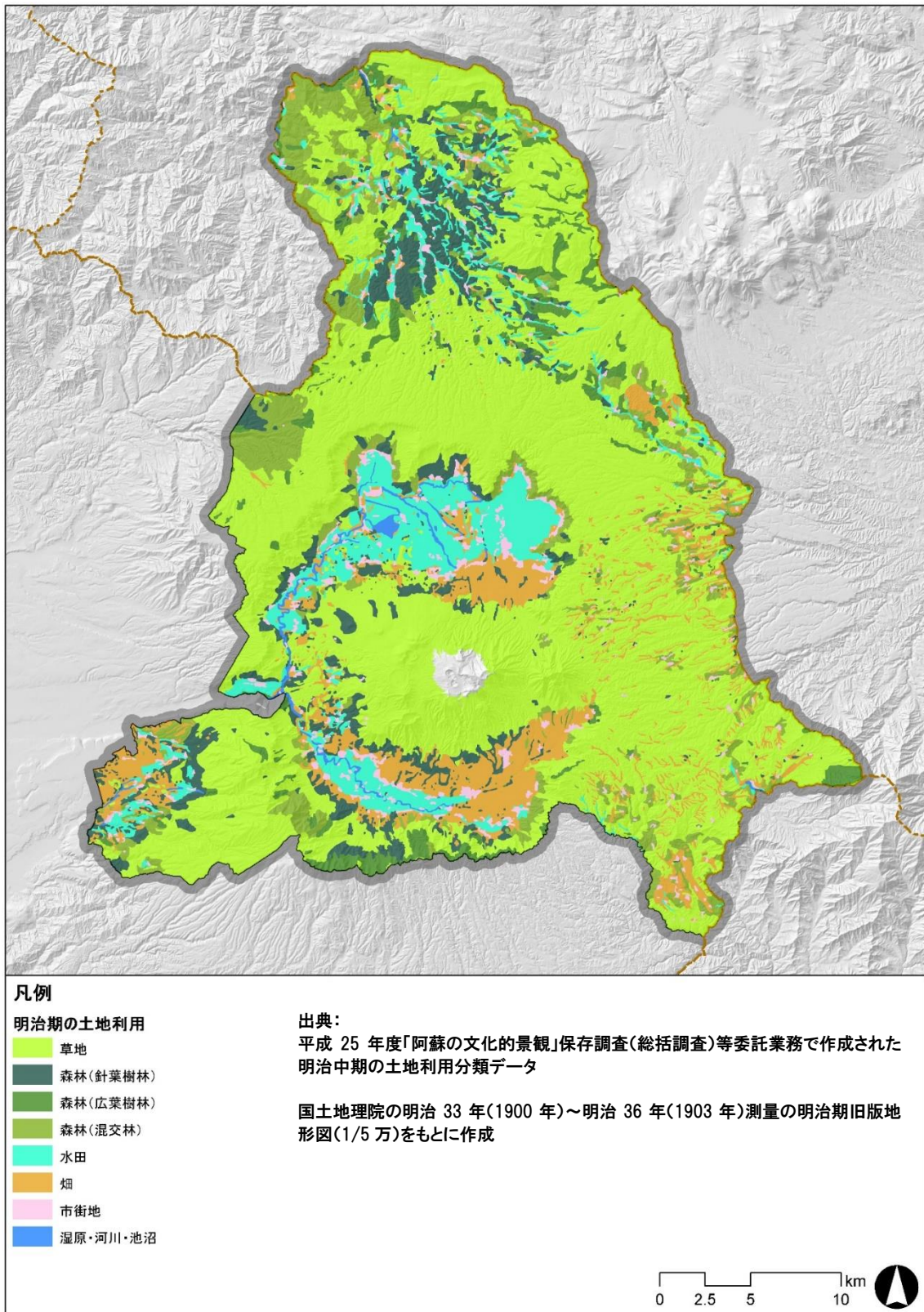


図 3 明治期：明治 33 年(1900 年頃)の土地利用

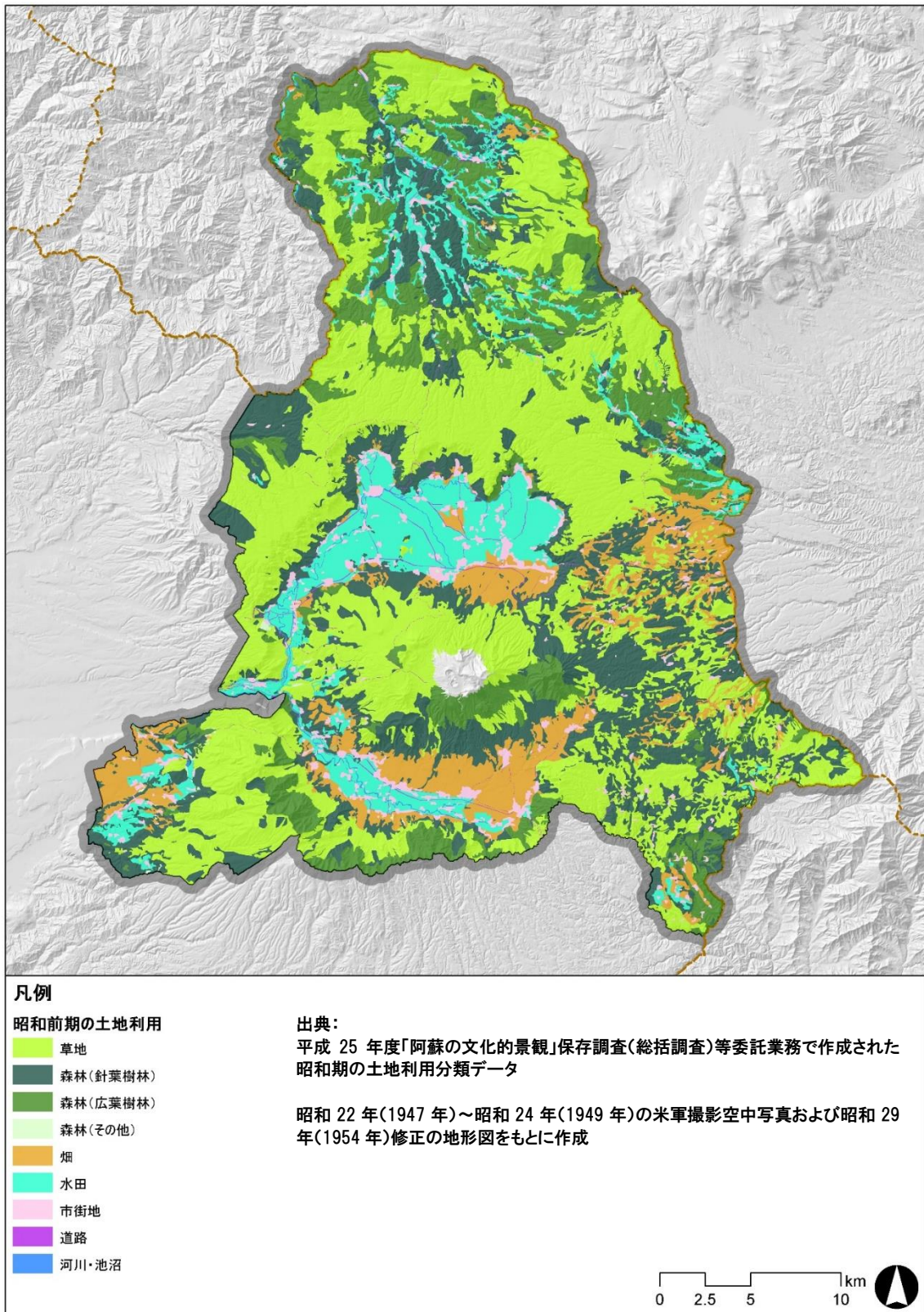


図 4 昭和前期：昭和 24 年(1949 年頃)の土地利用

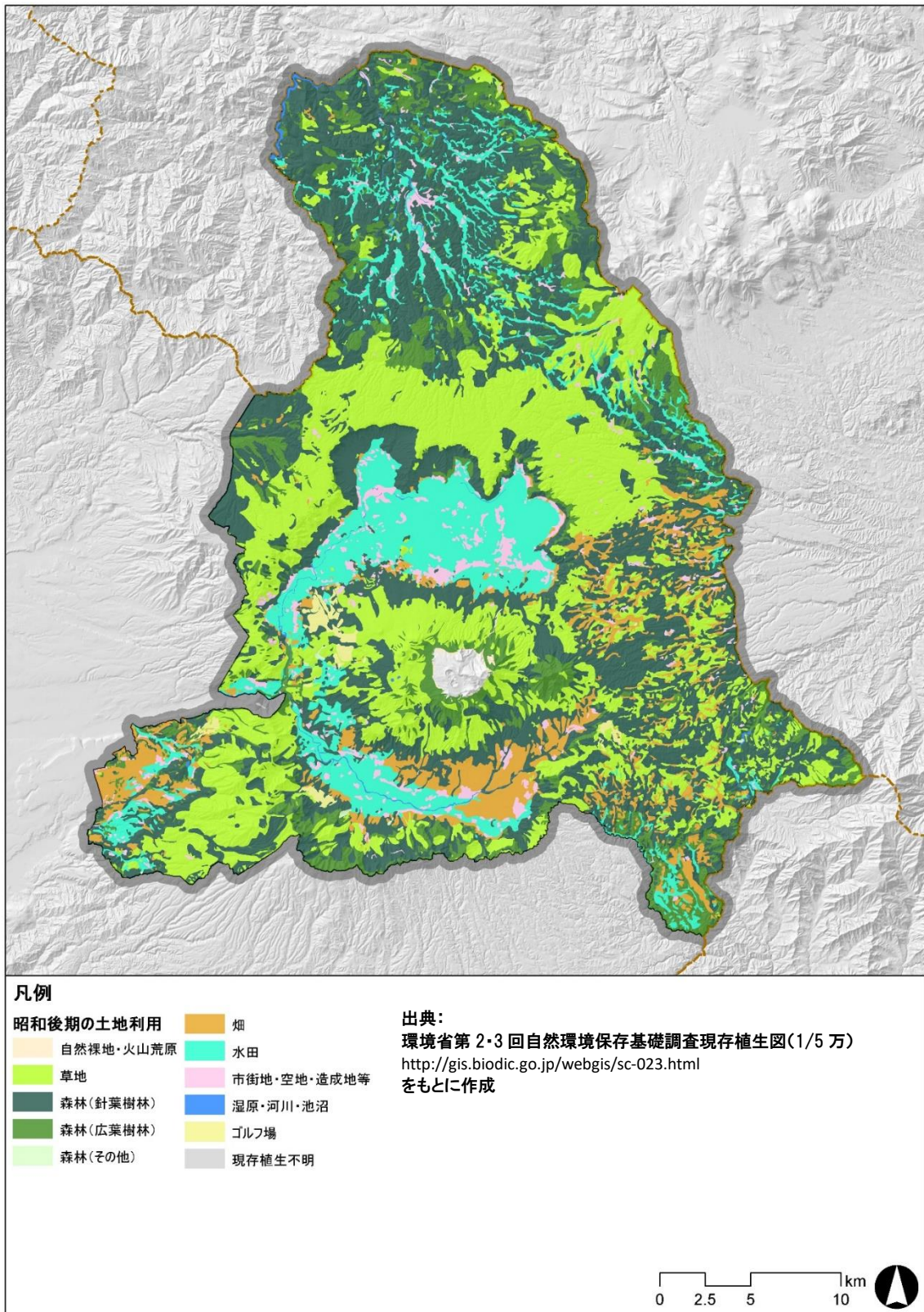


図5 昭和後期：昭和57年(1982年頃)の土地利用

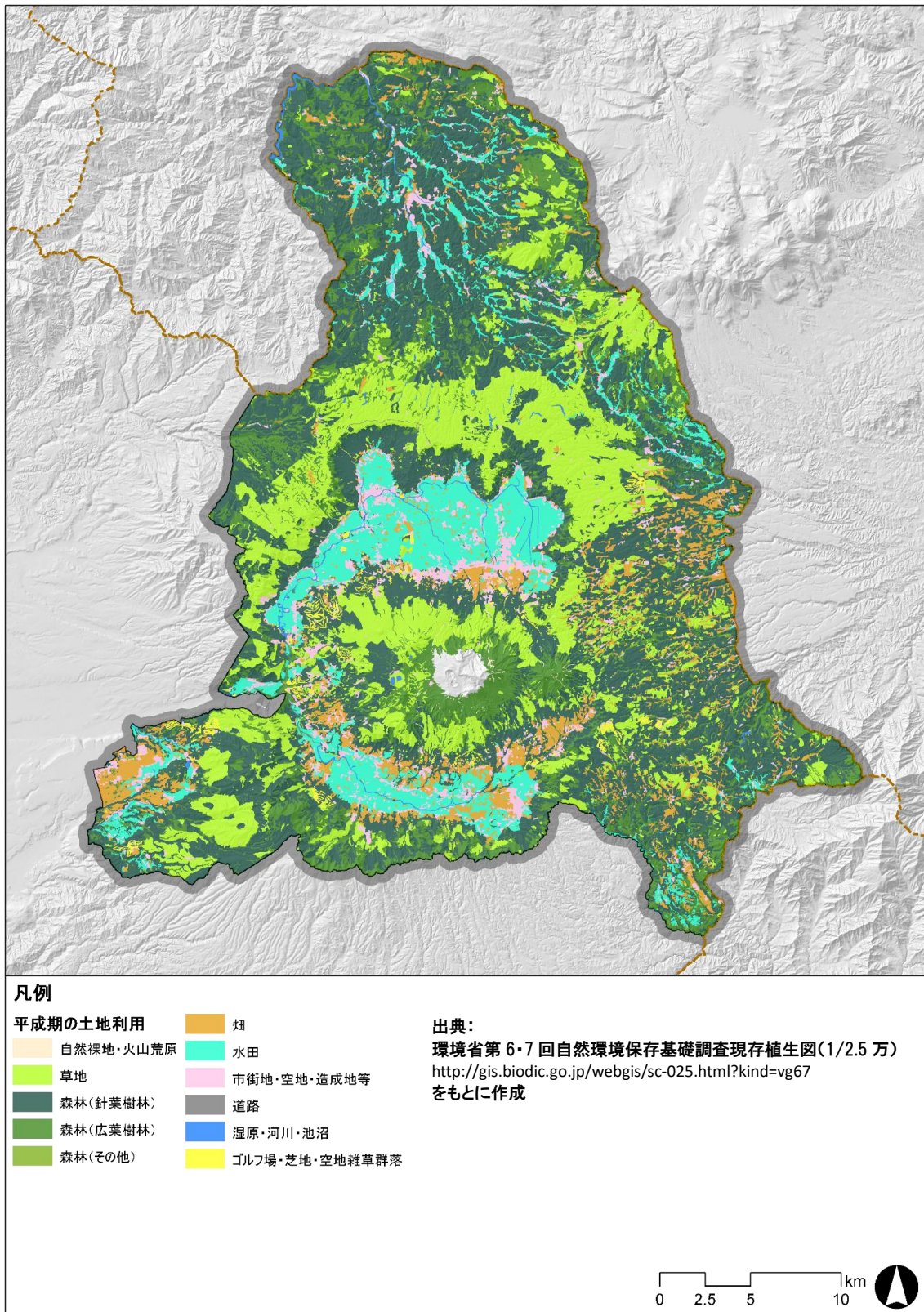


図6 平成期：平成19年(2007年頃)の土地利用

## 土地利用変遷図のタイトルと補注

### 図 3 明治期：明治 33 年(1900 年頃)の土地利用

陸軍陸地測量部発行の 5 万分の 1 旧版地形図をもとに作成。  
阿蘇郡内の各市町村の範囲が含まれる複数枚数の旧版地形図はそれぞれ発行年度が異なる。土地利用の実際は現地調査時で発行年度以前である。そのため、タイトルは「頃」とした。

### 図 4 昭和前期：昭和 24 年(1949 年頃)の土地利用

地理調査所発行の 5 万分の 1 旧版地形図をもとに作成。  
阿蘇郡内の各市町村の範囲が含まれる複数枚数の旧版地形図はそれぞれ発行年度が異なる。土地利用の実際は現地調査時で発行年度以前である。そのため、タイトルは「頃」とした。

### 図 5 昭和後期：昭和 57 年(1982 年頃)の土地利用

国土地理院発行の 2 万 5 千分の 1 旧版地形図及び空中写真をもとに作成。  
阿蘇郡内の各市町村の範囲が含まれる複数枚数の旧版地形図はそれぞれ発行年度が異なる。土地利用の実際は現地調査時で発行年度以前である。そのため、タイトルは「頃」とした。1970 年頃に発行された地形図の土地利用が、そのまま修正されずに掲載されている傾向がある。土地利用項目中の水田については、1960 年代後半の調査時と推定され、実際より面積的に少なく分布している。

### 図 6 平成期：平成 19 年(2007 年頃)の土地利用

国土地理院発行の数値地図データ 2 万 5 千分の 1 及び空中写真をもとに作成。  
2 万 5 千分の 1 地形図を基盤としたデータであるため、土地利用の現地調査年は場所により異なる。そのため、タイトルは「頃」とした。土地利用項目中の水田については 1970 年前半頃と推定され、平成 19 年(2007 年頃)の実態より面積的に広く分布している。1980 年代に発行された地形図の土地利用が修正されずに掲載されている傾向がある。

## (ii) 草地の歴史

### (ii) -1 概観

3世紀末に書かれた中国の歴史書『三国志』中、「魏書」烏丸鮮卑東夷伝倭人条には、倭（当時の日本と考えられる）には「牛馬なし」の記述がある。発掘調査の成果<sup>4)</sup>からは、朝鮮半島との対外交渉の結果、5世紀以降、日本列島に馬はもたらされたことが分かる。しかも、馬だけではなく、仔馬を産ませ、放牧し、飼育・調教し、馬を出荷することを含め、伝えられた。文献では、『日本書紀』応神天皇<sup>5)</sup>15年八月条にある厩坂<sup>うまやさか</sup>における馬飼の記録が注目される。

なお、古くから日本では、草地から「茅採集」してきた歴史がある。また、草とともに歩んできた人々の営みは、現存する最古の和歌集である『万葉集』<sup>6)</sup>の和歌にも知られるところである。『延喜式』<sup>えんぎしき</sup>（10世紀編纂）によれば、全国には御牧<sup>みまき</sup>（官営直轄の牧）、諸国牧（諸国にある牧）、近都牧<sup>きんとまき</sup>（京に近い牧）合わせて、75箇所<sup>7)</sup>の牧の地名が記録に残る。刈敷・飼料草・茅場の利用も平安時代には始まっていたと考えられる。

現在、全国的にも都市化が進み、また、市町村合併により地名確認が困難となり、多くの地は牧であったことが確認できない中、阿蘇はかつての牧の景観、日本最大級の草地景観が現存する。阿蘇には、10世紀には優れた馬を生産する「二重馬牧」<sup>ふたえのうままき</sup>（現在の阿蘇市の二重峠付近の外輪山一帯に比定）、「波良馬牧」<sup>はらのうままき</sup>（現在の小国町から南小国町にかけての地域に比定）の二箇所の馬牧の地名が記録に残る。

中世以降、牧が発達した地方の自然条件を探ると、中国山脈の山麓及び丘陵山間地帯、九州の山間地帯、埼玉県・群馬県・長野県にまたがる秩父山塊を中心とした地帯、福島県の内陸部や岩手県東部など、地質的には古生層地帯が多い。傾斜地が多く、土壌はアルカリ性ないし弱酸性地帯であり、酸性の強い火山灰地帯ではないことも注目される。

酸性の強い土質に育つ草や稲わらは、草食家畜の飼料とした場合、牛馬の骨軟症を招くなど不適當であり、火山灰土の平地の草原が必ずしも牧の適地ではなかったことが理解できる。我が国で最古の農業指南書は、中国明代の『農政全書』を元に、元禄10年（1697年）宮崎安貞によって刊行された『農業全書』とされている。

この影響により、それまで口伝されていた農法について各地に「農書」が著され、草地の草から作る肥料を水田に活用するやり方が日本各地に広がった。さら

には、影響を受けた中国明代の『農政全書』は、他国の農業技術についても述べられている。間接的にしろ、中国を通じ他国の農業技術に触れた歴史上の重要な段階でもあったと言える。

我が国の場合、モンスーン地帯にあり、降水量も多く牛馬などの草食家畜の飼料に適した草が繁茂しやすい自然地理的な特質がある。そして、牛馬を飼育しながら、稲作と併せて畑作を行い、村落共同体を形成してきた歴史がある。

半自然草地には大陸系遺存植物及び北方系遺存植物を含む多種多様な植物が生育しており、この地域は生態学的にも重要である。また、日本では夏に祖先の霊を供養する「お盆」の行事が広く行われ、人々が野花を祖先の盆棚ぼんばなに供える「盆花」という風習が伝わるが、この地では草地から草花を採ってくるため、草地と地域住民の結びつきの象徴的な営みとして今日に伝わる。

そして、本提案資産の4つのアトリビュートの一つ、土地利用を成り立たせてきた野焼き・放牧・採草の草地管理システム（第2章説明2.a 資産の内容で記述）は、国際連合による持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals: SDGs）の一つである「2 飢餓をゼロに」<sup>7)</sup>、「11 住み続けられるまちづくりを」<sup>8)</sup>、「13 気候変動に具体的な対策を」<sup>9)</sup>、「15 陸の豊かさを守ろう」「17 パートナリシップで目標を達成しよう」<sup>10)</sup>に寄与するといえる。

黒ボク土<sup>11)</sup>の生成を考える上で、阿蘇地域のように、ススキなどのC4植物（光合成における炭酸固定経路にC4ジカルボン酸回路を用いる植物）が優占する半自然草地は重要な炭素吸収源であり、将来にわたって保全する価値がある。

土壌への炭素供給源としては、ススキなどイネ科植物の地下部組織からの供給が大きく、また、野焼きの際に生成される炭化物（微粒炭）も安定した炭素源となる。野焼きによって草地植生を維持することで、土壌中に多量の炭化物を蓄積し、多くの環境問題の緩和<sup>12)</sup>に寄与することが期待される。

現在、半自然草地が集中する阿蘇地域において、阿蘇草原再生全体構想に基づき、地元牧野組合や活動グループ、行政、研究者など様々な主体が協働して草地の維持・再生を進め（阿蘇草原再生協議会、平成17年（2005年）設立）、草原資源の持続的管理を目指している。

**表1 阿蘇地域の主な草地利用年表**

年代	内容
平安時代	肥後国に二重馬牧（現在の阿蘇市の二重峠付近の外輪山一帯に比定）、波良馬牧（現在の小国町から南小国町にかけての地域に比定）の2つの牧がある。優れた馬は都に献上すること。その他の馬は、大宰府の兵馬とするか、他国の駅の伝馬とすること。

	狩場として使用された下野には牧が立てられた。 <small>しもの</small> 下野狩場は別名、鷹山の牧といい、阿蘇宮の各 12 宮に備えられた神馬が育てられる神の御牧だった。 下野は阿蘇一族の狩場(狩倉)、神馬の御牧として組み込まれた。
平安～ 鎌倉時代	阿蘇味村が小国郷に赴任し、牧畜を指導奨励し、監督の任にあたった。
文政 6 年 (1823 年)	菊池、阿蘇両郡(現在の菊池溪谷から阿蘇市湯浦周辺か)にまたがる深葉深山(藩の御用木山)では、大津の矢護山同様、下草を刈り馬の飼料、刈敷に用いることを許す 13)。 小国西里村(現在の小国町西里)松野組の野焼きの火が玖珠郡菅原村まで広がり、牛馬の飼料、干し草を失火してしまったこと、事件後、両村が野焼きの日時を取り決めた 14)。
文政 7 年 (1824 年)	深葉山(藩の御用木山)一巻について各村が薪の採集することを許す 15)。 内牧手永(現在の阿蘇市西部)から深葉にある藩の御山の輪地切りについて、10 月、輪地切りを許す 16)。 10～11 月、(輪地切り終了後か)輪地剪夫は 1 銭 502 匁 5 分、輪地焼夫は 1 銭 331 匁 9 分 8 厘を受け取った 17)。
文政 10 年 (1827 年)	布田手永(現在の南阿蘇村、西原村、大津町周辺)の惣庄屋、藤井孫之助他 2 人、野火(山火事)の取り締りに精進したため、褒めたたえられた 18)。 布田手永の久木野村(現在の南阿蘇村久木野)の庄屋、荒牧陸助他、大矢御山の野火制方に精進したため、褒めたたえられた 19)。
安政 6 年 (1859 年)	深葉山(藩の御用木山)では、防火のための輪地を 3 重にすること 20)
慶応 3 年 (1867 年)	今町・黒流町・小池三か村(現在の阿蘇市今町周辺)の住民が小倉・綾野両村(現在の阿蘇市小倉周辺)の「野飼之牧場」の牧柵を破って草を刈る事件が起こった。
明治 26 年 (1893 年)	農商務省が行った山林原野入会慣行に関する調査において、阿蘇郡山田村(現在の阿蘇市山田周辺)が「明治維新後、入会地が拝借地となったため、境界紛争が起こったこと」と回答した。
明治 38 年 (1905 年)	旧阿蘇町の牧野は、土地森林原野下戻法により部落の共有により、その後、部落有林野統一政策によって、部分的に公有化されたが、入会権は保持されてきた。
昭和 9 年 (1934 年)	現在の阿蘇市湯浦では、全ての村々入会地での紛争が終結した。湯浦・西湯浦間では、端辺原野を東西に分割する境界を定めるため、土塁を建設した。
平成 17 年 (2005 年) ～	阿蘇草原再生協議会が設立された。現在、阿蘇草原再生全体構想に基づき、地元牧野組合や活動グループ、行政、研究者など様々な主体が共働して草地の維持・再生を進める。



## (ii) -2 ~12世紀(平安時代) ~16世紀中葉(中世)

現状では、阿蘇地域で馬の飼育が古墳時代まで遡るかは、明らかではない。10世紀、阿蘇には優れた馬を生産する「二重馬牧」(現在の阿蘇市の二重峠付近の外輪山一帯に比定)、「波良馬牧」(現在の小国町から南小国町にかけての地域に比定)の二箇所<sup>はらのうままき</sup>の馬牧があったことが、記録に残る。優れた馬は都に献上すること、その他の馬は、大宰府の兵馬とするか、他国の駅<sup>しもの</sup>の伝馬とすることとされていた。

また、平安時代、阿蘇氏によって下野には牧<sup>しもの</sup>が立てられ、狩場として使用された。下野狩場は別名、鷹山の牧といい、阿蘇宮の各12宮に備えられた神馬が育てられる神の御牧だった。下野は阿蘇一族の狩場(狩倉)、神馬の御牧として組み込まれた。

## (ii) -3 16世紀後葉~19世紀中葉(近世)

熊本藩の土地制度では草場は「空野」とされ、特定の者による専有は認められず、貢租も賦課されなかった。寛永9年(1632年)の細川氏の入国以降、藩独自の行政制度である手永が採用され、阿蘇地域の現在までの土地利用と繋がる。江戸時代以降、熊本藩の統治下では、輪地<sup>みかじめ</sup>見締と呼ばれる輪地(防火帯)の管理を行う職務、野方防<sup>ふせぎかた</sup>方見締役と呼ばれる危険な野火(山火事)を防ぎ取り締まる職務が置かれたことが、記録からはうかがえる。背景には野火(山火事)により、牛馬の飼料、干し草を失火してしまったことがある。

6代藩主細川重賢(享保5年(新暦1721年)~元明5年(1785年))による宝暦改革が行われた際、御山支配役が設置され、宝暦改革以後、藩領内ではスギ・ヒノキの植林や天然生のマツの育成が奨励され、用材として利用された。領民は山の維持管理を担い、森林から木を伐採して薪や炭に用い、下草は払い下げられ、牛馬の飼料、草肥や厩肥として用いられた。

また、江戸時代、阿蘇郡域では牛馬の飼育が行われていたが、毎年正月、頭数調査が実施され、雌雄の別・毛附・年・持主が記録された(表2~4)。延宝8年(1680年)大津御蔵ができるまでは、阿蘇郡管内から内牧御蔵まで、米を運ぶためには波多<sup>はたべ</sup>辺越えをする必要があり、大津御蔵に移転してからも、阿蘇谷から二重峠を越えるため、馬が必要であった。なお、参勤交代の上り下り、日田代官、長崎奉行の通行に際して、人馬所に馬を供出する必要があった。熊本藩では、捨馬禁止令を出しており、馬を重宝していたことが分かる。

明和6年(1769年)、熊本藩は、農作物や年貢米を運ぶため、百姓は必ず牛馬を持て、牛馬は必ず買うようにという法令を出した。これにより、牛馬の数は藩全体で3万頭近く増加し、1戸当たりの飼育数は1頭近くになっている。

#### (ii) -4 19世紀後葉～20世紀前半(近代)

熊本藩の統治下では、藩が輪地切りを奨励しており、現在と大差ない晩秋の時期、輪地切りが行われていたことも分かっている。

明治維新後、明治38年(1905年)、土地森林原野下戻法(いったん官林となった森林原野のうち証拠あるものは民有に返すことを定めた)により、草地は共有地になり、境界を巡る紛争が阿蘇地域でも起こっている。その後、部落有林野統一政策によってまた部分的に公有化されたが、入会権は保持されてきた。現在は、共有原野を自治体に寄付して市有地化し、そこに入会放牧を実施している牧野もある。

#### (ii) -5 現代

現在、阿蘇郡市1市3町3村の草地面積は約22,000haを数え、日本一の面積を誇る<sup>21)</sup>。阿蘇草原再生全体構想に基づき、地元牧野組合や活動グループ、行政、研究者など様々な主体が協働して草地の維持・再生を進めている(阿蘇草原再生協議会、平成17年(2005年)設立)。

特に、自然公園法に基づき公園管理団体に指定されている公益財団法人阿蘇グリーンストックにより地域外からも取組の輪が広がっている。ボランティアの高齢化も課題となっている。半自然草地の維持に欠かすことのできない担い手を地域内外でどう確保していくかが今後の課題である。

**表2 阿蘇郡の牛馬飼育数** (単位:頭)

年	阿蘇郡		熊本藩総数	
	牛	馬	牛	馬
寛永11年(1634年)	5,507	3,981	29,776	22,430
元禄7年(1694年)	11,119	7,562	33,232	52,538

(一の宮町史2001、白水町史2007<sup>22)</sup>を一部改変)

**表3 北里手永(現在の小国郷)の牛馬飼育数** (単位:頭)

年	牛	馬	竈数(戸数)
明和6年(1769年)	1,353	546	2,134
享和元年(1801年) <small>きょうわ</small>	3,544	1,480	2,003
文化14年(1817年)	3,372	1,721	1,934

(禿迷廬1960<sup>23)</sup>)

**表 4 久住手永村々牛馬数 万延 2 年（1861 年）正月** （単位：頭）

現在の市町村	村名	牛	馬
阿蘇郡産山村	産山	282	143
	田尻	148	92
	山鹿	276	105
	大利	167	34
	片俣	151	55

（波野村史 1998<sup>24</sup>）を一部改変）

**写真 2 資産の概要を示す写真**



中央火口丘の中岳火口  
（土地利用不能な場所）



カルデラ床  
（人が居住してきた）  
（人が湧水・伏流水を利用し、耕作してきた）



カルデラ壁から外輪山上  
（人が湧水・伏流水を利用し、耕作してきた）



外輪山上  
（人の手が加わった）半自然草地



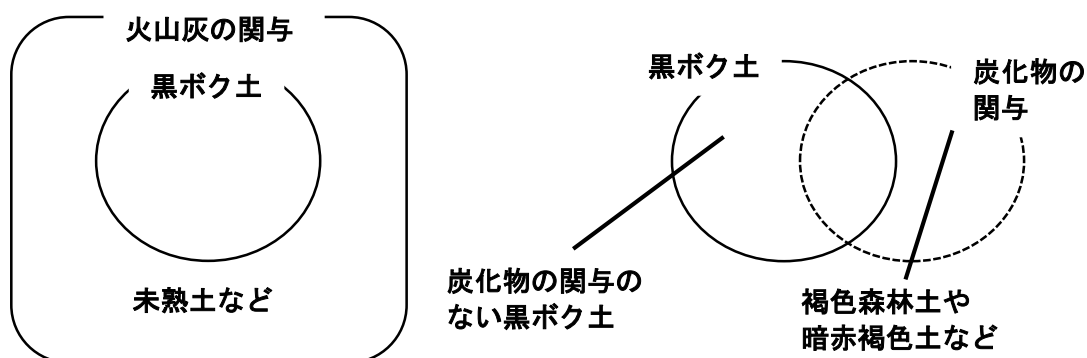
おたうえしんこうしま  
御田植神幸式  
(農耕祭事の舞台)



茅採集  
(茅葺の建造物を維持し、後世に伝えるための  
茅採集の技術)

- 1) クレーターもカルデラも火山が活動してできる穴凹という意味では同じ。マグマが爆発してできる穴凹は、大きさ2kmぐらいがクレーター、2kmより大きな穴凹は爆発だけではなく、陥没等、他の作用を加味してできる。
- 2) 半自然草地の発生については、火山灰と腐植土を含む非常に高い酸性 (pH<5.7) で貧栄養 (<200mgP205/kg) の黒ボク土上に形成されるとされる。
- 3) 阿蘇山の噴火活動については、古い時代の活動の内容は明らかでないが、13世紀から19世紀末までには100回以上の活動の記録があり、また明治34年(1901年)から昭和55年(1980年)までの80年間に噴石・降灰などがあった年は51年を数える。
- 4) 近年、大阪府四条畷市の<sup>しよみやきた</sup>部屋北遺跡や群馬県渋川市の<sup>ひがしうら</sup>金井遺跡群(金井東<sup>しもしんでん</sup>裏遺跡・金井<sup>かみだいまち</sup>下新田遺跡)、熊本市上代町遺跡をはじめとし、日本各地で古墳時代中・後期、5世紀以降の馬歯や馬遺存体の発見が相次ぎ、渋川市の<sup>くろいなか</sup>黒井峯遺跡とその周辺では家畜小屋や牧、馬飼の集落址なども検出されるようになった。また、馬歯や馬骨の理化学分析により、馬の産地や移動、成育の過程を見出すことができるようになり、古代日本の家畜馬に関する考古学的研究が大きく進んだ。
- 5) 最近、百濟王の没年、『三国史記』引用の可能性を考慮し、『日本書紀』の紀年が再検討され、応神天皇の在位期間は4世紀後半から5世紀前半と考えられる(新納2021)。また、伝応神天皇陵とされる大阪府羽曳野市にある<sup>こんだごびょうやま</sup>菅田御廟山古墳は古墳時代中期、5世紀前半の築造と考えられる。
- 6) 万葉集巻頭第一の雑歌にある<sup>ぬかたのおおきみ</sup>額田王が歌、秋の野にある草を刈り屋根を葺くという記述、万葉集巻第七の雑歌にある旋頭歌、岡の草を刈っている童子の記述などがある。
- 7) 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する：世界農業遺産や循環型農業に関連付けた農産品の販路開拓に仕組みを構築することで貢献できる。

- 8) 包摂的で安全かつ強靱で持続可能な都市及び人間居住を実現する：世界文化遺産登録に向け、若い世代や地元の方々への広報活動や国内外との専門家との学術検討により、「シビックプライドの醸成」や「交流人口の増加」で貢献できる。
- 9) 気候変動とその影響に具体的に立ち向かうため、緊急対策を講じる：野焼きによる火入れによって、土壌に積極的に炭化物を投入することで多くの環境問題の緩和に貢献できる。
- 10) 15 陸上生態系の保護、回復及び持続可能な利用の促進、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、土地劣化の阻止及び逆転、ならびに生物多様性の阻止する 17 持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する：企業とのパートナーシップの構築による野焼きの担い手確保による「関係人口の創出」、ICT 等の先端技術を活用した野焼き作業の省力化で貢献できる。
- 11) 火山灰が関与した土壌の一部であり、一般的に有機物が多く含まれ黒色である。炭化物が存在すると黒味が強調されるのではないかと推察される。火山灰土壌が関与しても、次の降灰までの期間が短く植物による有機物の供給が少ないなど、有機物の関与が小さければ、或いは年代が新しければ、黒ボク土にならず、土色が薄い未熟土になる。



**図7 黒ボク土と火山灰土壌の関与の関係及び想定される黒ボク土と炭化物の関与の関係（平舘・井上 2013）を元に構成**

- 12) Lehmann and Joseph は、炭化物が持つ機能として次の 4 つを提案している。  
 (1) 土壌環境を改善する機能 (2) 廃棄物の管理を容易にする機能 (3) エネルギー物質としての機能 (4) 地球温暖化を緩和する機能
- 13) 文政六年十月二十二日、「深葉山一卷」
- 14) 自文政七年至同八年、覚帳
- 15) 文政七年二月九日、「深葉山一卷」
- 16) 文政七年九月三日、「深葉山一卷」
- 17) 文政七年九月、「深葉山一卷」
- 18) 文政十年町在
- 19) 文政十年町在
- 20) 安政四年正月ヨリ、「御山方一卷」

21) 歴史的背景としては、少なくとも平安時代以降、軍馬などの供給地、農耕牛の生産地としての牧（放牧地）として利用されてきた。また、草肥・飼料草・茅場の利用も平安時代までに始まったと考えられる。日本では近代以降、化学肥料が普及していくが、それ以前は草肥、厩肥が広く用いられ、牛馬は役牛・役馬として利用されていた。

黒ボク土は火山灰を母材とし、多くは酸性であり、リン酸の吸収性の劣る土壌のこの地で、草で土壌を改善し（栄養塩の供給、リンの吸収性向上、土壌構造の改善、酸性の緩和・緩衝性の向上）、営農をしていく上で、こうした牛馬を養う飼料としても、広大な草地は欠かすことができないものであった。

近世から近代には、草地は主に村落の管理下で、畑の肥料、家畜の餌や茅葺き屋根の原材料を提供してきたことも現在の草地面積の維持を考える上で大きな要因と言える。

22) 寛永 11・元禄 7 年 「郡明細帳」、「御郡」、「生産考」

23) 「河津文書」、「室原文書」

24) 「後年記」

## 第3章 記載のための価値証明

### 3. a 総合的所見

本資産は、世界で最大級かつ明瞭な形状を持つ阿蘇カルデラという特異な与条件のもと、日本に伝統的な土地利用を、持続的に展開することで形成された農業景観である。

それは、日本の農山村にかつて広く見られた循環型の農業システム、すなわち「草地（採草・放牧）—森林（薪炭・用材）—集落—水田（耕作）」からなる伝統的な土地利用に基づく。本来は農耕に適さない火山灰土壌をもつカルデラ地形にあって、100を超える農業集落が、カルデラ床から外輪山上あるいは中央火口丘に向かう垂直的な土地利用を、長年にわたり改善し続けた結果としてこの景観は形成された。こうした土地利用は、はりめぐらされた草の道によってカルデラ全域の隅々にまで行きわたった。

この地域では、少なくとも弥生時代中期（紀元前400年頃）以降にカルデラ床での定住が開始されたことが明らかであり、外輪山上及び中央火口丘斜面に展開していた草地は、10世紀以降には馬の放牧地に、18世紀以降にはカルデラ床に広く進む開田のための肥料（草肥（そうひ）（現在では野草堆肥）・厩肥（きゅうひ）（現在では野草牛糞堆肥））の供給地となり、さらには20世紀にかけては村落共同体が共有する一大放牧地へと変化を遂げた。

特筆すべきは、歴史的に村落共同体が協同して継続してきた「野焼き」・「放牧」・「採草」による草地経営の営みである。この営みは、草地に持続的な活力をもたらし、半自然草地を中心に多様な生態系の維持に大きく寄与してきた。現在もなお、これを支えたいとする人々と地域社会との協働により「野焼き」等が継承され、景観を持続させるための弛まぬ試みが根気強く続けられている。

また、阿蘇カルデラ周辺は日本でも有数の多雨地域であり、地下に浸透した雨水は伏流水となり、崖錘下端部やカルデラ床で湧水となる。この豊かな水は川となり、時としてカルデラ床に甚大な被害をもたらすが、これを克服し、用水路やため池などの農業水利施設を整備することによって各集落に行きわたり、農耕の生産性向上と拡大が達成された。

さらに、巨大な阿蘇カルデラとの共生は、こうした多様な土地条件の克服とともに噴火に対する畏怖を鎮める祈りがあって初めて可能となる。7世紀以来、阿蘇山の噴火活動は中国にも知られる祭祀の対象であった。阿蘇山は山そのものが神体と見なされ、阿蘇カルデラにおける農耕の困難さを含め、稲作と関連するものが神話や伝承に多く見られる。

以上のように、本提案資産は、巨大な阿蘇カルデラという自然環境と、その環境に対応して人間がつくり出した、外輪山上・カルデラ壁・カルデラ床・中央火口丘に明瞭に区分される伝統的な土地利用とそれらを繋ぐ草の道のシステム、野焼き・放牧・採草の草地管理システム、湧水・伏流水の利用システム、火山信

仰及び開拓に関わる信仰形態と伝承の相互作用の成果である。

したがって、このカルデラ農業景観は、巨大な阿蘇カルデラを可能な限り使い尽くすという、過酷な自然とそこに挑んだ人間との二千年以上の共生の歴史を示す類稀なる証拠と言える。

### 3. b 評価基準への適合性の証明

資産の適用種別： 文化遺産 サイト（文化的景観）

(iii)

現存するか消滅しているかにかかわらず、ある文化的伝統又は文明（の存在）を伝承する物証として無二の存在（少なくとも希有な存在）である。

本資産は、世界で最大級かつ形状の明瞭な形状を持つ巨大な阿蘇カルデラを基盤として、土地条件の不利性を克服しつつ優位性を最大限に活かし、稲作と採草とが分かち難く結び付いた日本の循環型農業の伝統的な土地利用を、カルデラの隅々にまで展開したことにより進化を遂げた農業景観である。

カルデラ床の広大で平らな土地と豊富な湧水は、そこを水田にすべきとの使命を人に与えた。しかし、土壌が適さないカルデラ床を農地（水田）にするには、草肥（現在では野草堆肥と呼称）・厩肥（現在では野草牛糞堆肥と呼称）を得るための膨大な草が必要である。阿蘇カルデラの広大な草地はこうして管理し続けられることとなった。

また、7世紀以来、阿蘇山は火山に対する祭祀の対象であったことが中国にも知られてきた。阿蘇山は、山そのものが神宮と見なされてきた。阿蘇の伝承には、阿蘇カルデラにおける農業の継続の困難さも含め、稲作と関連するものが多く見られる。同時に、稲作・採草に関連して、火山との深い関係を示す信仰と人々の日常的な暮らし・営み、祭事・慣習なども継承されている。

以上のように、本資産は、類希に広大な草地を特徴としつつ、カルデラという地形であるからこそ明瞭に完全な形で残された、日本の伝統的な循環型農業システムの証拠である。

(v)

あるひとつの文化（または複数の文化）を特徴づけるような伝統的居住形態もしくは陸上・海上の土地利用形態を代表する顕著な見本、又は、人類と環境との相互作用を代表する顕著な見本である。（特に不可逆的な変化によりその存続が危ぶまれているもの）

阿蘇において、火砕流により形成された外輪山上及び中央火口丘斜面に展開していた草地では、10世紀には馬の飼育が行われていた。17世紀には、わが国で最古の農業指南書である『農業全書』の影響により、草地の草から作る肥料を水田に活用する農法が日本各地に広がった。この技術は阿蘇カルデラにも伝播し、カルデラ床の広大で平らな土地と豊富な湧水を利用した水田開発が始まった。



草地は、この 18 世紀以降にカルデラ床に広く進んだ開田に伴って水田への肥料（草肥（現在では野草堆肥と呼称）・厩肥（現在では野草牛糞堆肥と呼称））の供給地となり、さらには 20 世紀にかけて村落共同体が共有する一大放牧地へと変化を遂げた。今もなお広大な規模を誇る草地は、カルデラ床に広がる農地（水田）、集落、中央火口丘斜面にかけて展開する森林とともに、阿蘇の開拓の歴史を示す類稀なる証拠である。

歴史的に村落共同体が協同して継続してきた「野焼き」・「放牧」・「採草」による草地経営の営みは、草地に持続的な活力をもたらし、半自然草地を中心に多様な生態系の維持に大きく寄与してきた。現在もなお、地域社会を支える多様な人々により「野焼き」等が継承され、景観の持続可能性に対する弛まぬ試みが根気強く続けられていることは特筆に値する。

また、火山が故に信仰が必要であった。土壌が農地に適さないカルデラ床を農地（水田）にするには、草肥・厩肥を得るための広大な草地が必要となり、かくも広大な規模の草地を管理し続けた。さらには、できれば近づきたくない火山の脇で農耕、生活をしなければならなかった。噴火し続ける火山に寄り添って暮らすには、神を鎮め心の安寧を得るための信仰が不可欠であった。

以上のように、本提案資産は、日本の村落共同体の循環型農業システムに共通する土地利用の伝統に基づき、巨大な阿蘇カルデラを可能な限り利用しようとした、自然と人間との相互作用が生み出した稀に見る壮大な土地利用の成果である。

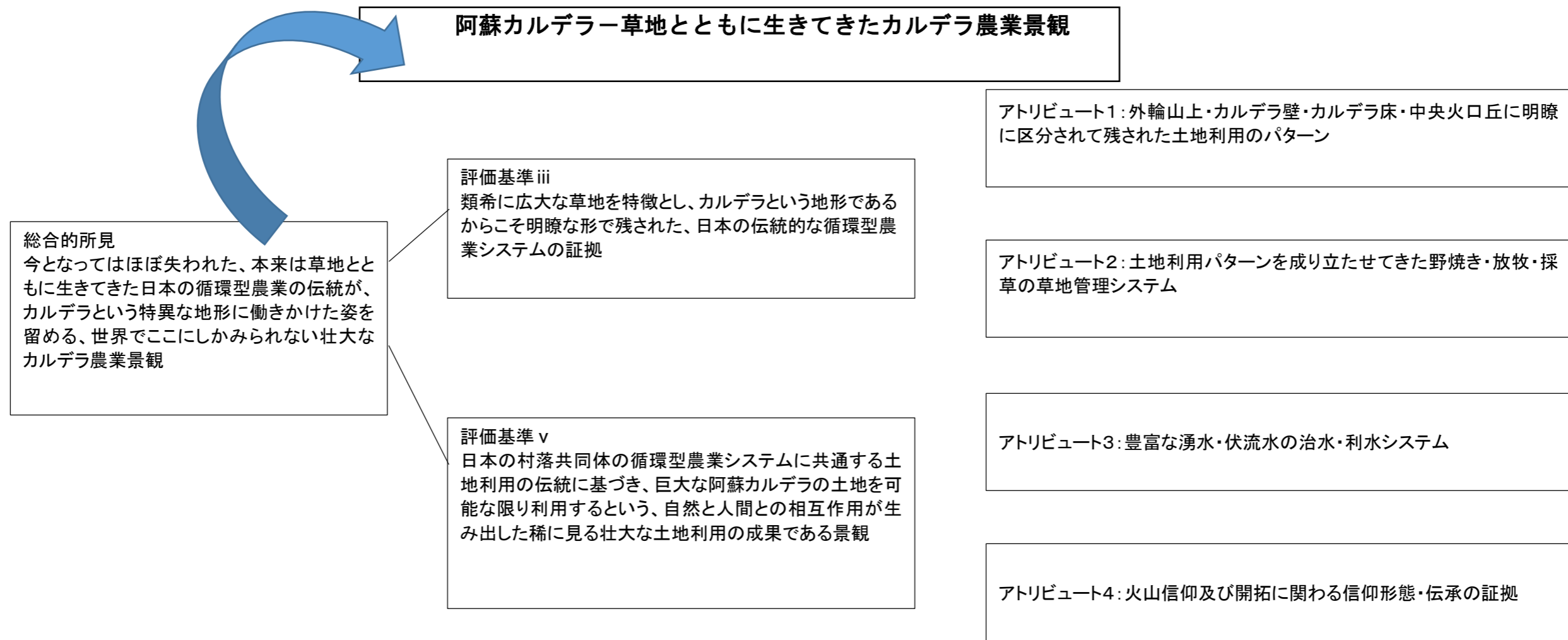


図8 主題・副題、総合的所見及び各評価基準と OUV を伝えるアトリビュートとの関係

### 3. c 完全性の言明

阿蘇カルデラの景観は、外輪山上・カルデラ壁・カルデラ床・中央火口丘というカルデラ全域に土地利用が展開することによって形成された。本資産には、これら4つの空間区分が全て含まれている。

中央火口丘は、阿蘇の中央に位置し、現在も噴火活動を続けている。阿蘇カルデラの景観を象徴し特徴付けるものとして、中央火口丘斜面及び外輪山上には広大な草地が広がっており、その全域が提案資産の範囲に含まれている。

カルデラ床では、水田・畑地景観が提案資産の範囲に含まれており、中央火口丘斜面、カルデラ壁にある森林、カルデラ床にある集落については、これら広大な景観に連続し、土地利用の歴史を伝えるうえで必要な範囲が提案資産の範囲に含まれている。

さらに、阿蘇山に対する火山信仰、人々の日常的な暮らし・営み及び「阿蘇」の開拓の歴史や伝承が今に伝わっており、これらを示す物証は、文化財保護法、自然公園法等により保護されている。資産の周囲には景観法等に基づいて開発行為が制限されており、外輪山上の広い範囲まで緩衝地帯を設定している。

したがって、本提案資産の完全性は担保されている。

### 3. d 真実性の言明

阿蘇の景観の基盤をなす巨大なカルデラ地形は、約27万年前から約9万年前までの大規模な火砕流噴火を繰り返して円形に陥没することによって形成されたことが科学的に証明されている。阿蘇の中央には、約9万年前から火山活動を再開した中央火口丘が現在も噴煙を上げている。約8,500年前には、カルデラ内を満たしていた湖が消滅し、現在の地形が形成された。そのため、カルデラ地形の形状に関する真実性に疑いはない。

阿蘇の景観を特徴づける外輪山上や中央火口丘斜面の広大な草地、カルデラ床の広大な水田は、いずれも地形図により明治期（20世紀はじめ）までさかのぼることができ、航空写真により昭和期（20世紀中頃）の変容も詳細に把握することができる。18世紀～19世紀前半期については、江戸幕藩体制の下に作成された国絵図及び正保年間（1645～1648）の郷帳に集落単位で草地及び森林・田畑を所有していたことが記録されている。特に、草地に関しては、『延喜式』（10世紀編纂）に「牧」の記述があることから、10世紀には草が存在したことがわかる。したがって、阿蘇において、長期にわたり、景観要素である草地・森林・集落・田畑としてカルデラ地形（外輪山上・カルデラ壁・カルデラ床・中央火口丘）を利用してきたことに疑いはなく、用途・機能の真実性に問題はない。

中国の古代歴史書『隋書』の倭国伝（7世紀）には、阿蘇山の噴火活動に対

する祭祀の記載があり、阿蘇山は海外に知られた我が国最古の火山であるとともに、阿蘇山にまつわる祭祀は我が国の記録に残る最も古い火山信仰を伝えるものであることが知られており、火山信仰の精神性・感性の真実性に疑いはない。

以上のことから、本資産の真実性に疑いはない。

### 3-2 比較分析

#### (i) 比較分析の方針

本項では、本推薦資産と同種の資産との比較分析を「作業指針」及び「リソースマニュアル」に記された目的のもとに行う<sup>1)</sup>。

まず、世界遺産一覧表及び暫定一覧表の中から、地理的文化的領域としてはヨーロッパ、アジア、太平洋、アフリカ、北米、南米を対象とする。

先述4つのアトリビュートを有する文化的景観、すなわち、①カルデラに展開する文化的景観、②草地利用に関する文化的景観、③水の利用を伴う文化的景観、④火山信仰に関わる文化的景観を抽出し、これらと本推薦資産とを比較した上で、本稿で主張する価値を最も顕著に示すものが阿蘇であることを示す。

続いて、同じ地理的文化的領域に属する類似資産として、日本列島に所在するカルデラをリストアップし、それらの中でカルデラ湖を除けば最大規模のものが阿蘇であり、日本列島のカルデラを代表するとともに、本稿で主張する価値を最も顕著に示すものが阿蘇であることを示す。

#### (ii) 世界との比較

- ・原則として、既登録の世界遺産及び暫定一覧表資産を対象とする。
- ・阿蘇のOUVを伝えるアトリビュート1～4に照らして、比較対象資産は
  1. カルデラに展開する文化的景観
  2. 草地利用に関する文化的景観
  3. 水の利用を伴う文化的景観
  4. 火山信仰に関わる文化的景観もしくは資産とする。

表 5.1. カルデラに展開する文化的景観

地域	資産名/登録年/国	世界遺産/ 評価基準	概要
ヨーロッパ	フレグレイ平野/—/イタリア共和国	—/—	活火山のカルデラ内部に50万人が居住し、火山灰土壌を活かした果樹園でのワイン栽培が盛んである。
アジア	バリ州の文化的景観:トリ・ヒタ・カラナ哲学に基づくスバック灌漑システム/2012/インドネシア共和国	○/ii・iii・v・vi	バトゥール山のカルデラ内の湖に面し、灌漑用水を管理して分け合う社会共同体の水利システムを有する。

	トバ湖/ー/インドネシア共和国	ー/ー	長径が 100 キロメートル以上にも及ぶ世界最大のカルデラとして知られる。カルデラ内が湖面又は海面をなし、人の生活域が限定されている。
南米	ホセ・デ・セレンの古代遺跡/1993/エルサルバドル共和国	○/iii・iv	火山灰に埋もれた形で、先コロンブス期のマヤ農耕民の集落址がそのままの形で残っていた。
アフリカ	ンゴロンゴロ保全地域/1979 /タンザニア連合共和国	○/iv・vii・viii・ix・x	21 世紀の現在、マサイ族が 4 万人ほど居住し、野生動物と伝統的な家畜の放牧を行う牧畜民が居住している。
	ペドラ・ジ・ルーミ製塩所/ー/カーボベルデ共和国	暫定一覧表/v・vii	火山の噴火によりできたクレーター。5000 万トン以上と推定される岩塩の堆積物が形成されている。

カルデラという特殊な自然条件において形成された景観及び阿蘇にみられるような土地利用（草地、森林、集落、田畑のつながり）によって形成された農業景観で、世界遺産に登録されているもの、暫定一覧表に掲載されたものはいない。

**表 5.2. 草地利用に関する文化的景観**

地域	資産名/登録年/国	世界遺産/評価基準	概要
ヨーロッパ	イングランド湖水地方/2017/グレートブリテン及び北アイルランド連合王国	○/ii・v・vi	農牧地の土地利用システムによって形作られた。自然と人間の活動を組み合わせ、山々が湖に映し出される調和のとれた風景が生まれた。
	クジャターグリーンランド:古代ノース人とイヌイット人の氷原端農業/2017/デンマーク王国	○/v	10 世紀にアイスランドから入植し始めたノース人（ヴァイキング）の歴史的文化、イヌイットの猟師及び 18 世紀末から発展したイヌイットの農業共同体の歴史的文化を今に伝える。
	エーランド島南部の農業景観/2000/スウェーデン王国	○/iv・v	広大な石灰岩に覆われた不毛な台地が広がり、人間は草を植え、根気強く牧畜を行い、約 5000 年の間、住み続けた。
	コースとセベンヌの地中海性農牧地の文化的景観/2011/フランス共和国	○/iii・v	伝統的な牧畜を反映する重要な建築物、景観の特徴、無形の関連性は、農業牧畜の現代によって維持されている。
アジア	聖なるバインダー山と関連する文化遺産群/ー/モンゴル国	ー/暫定一覧表/ii・iii・v	遊牧民の牧畜とシャーマニズム、自然への敬意を込めた持続的な土地利用からなる。
アフリカ	ンゴロンゴロ保全地域/1979 /タンザニア連合共和国	○/iv・vii・viii・ix・x	21 世紀の現在、マサイ族が 4 万人ほど居住し、野生動物と伝統的な家畜の放牧を行う牧畜民が居住している。

「草地利用に関する文化的景観」について、阿蘇のように草地とともに生きてき

た循環型農業の伝統<sup>2)</sup>で、世界遺産に登録されているもの、暫定一覧表に掲載されたものはない。

表 5. 3. 水の利用を伴う文化的景観

地域	資産名/登録年/国	世界遺産/ 評価基準	概要
ヨーロッパ	トラムタナ山脈の文化的景観 /2011/スペイン	○/ii・iv・v	マヨルカ島の北西海岸に並行する切り立った山脈上に展開する文化的景観。土地と水が不足している地域を、農業によって地形を作り変え、農業と定住に適したものにした。山頂の岩場、森林地帯、段丘のある斜面、広大な放牧地、刈り取り用の畑、ブドウ園、または平坦な土地の果樹作物からなる土地の分布と土地利用は、既存の資源を余すところなく使いつくしている。
	リスコガイドグランカナリアの 聖なる山々の文化景観/2019/ス ペイン	○iii・v	グランカナリア島の中央にある広大な山岳地帯に位置し、断崖と溪谷からなり、カルデラ・デ・テヘーダによって保護されている。非常に多様な生物多様性があるのが特徴である。プレヒスパニック時代の農業景観、移牧、棚田農業施設、水管理施設などの伝統的な慣習が残る。
	ピコ島のブドウ畑文化の景観 /2004/ポルトガル	○iii・v	遠隔地の困難な環境への農業慣行の適応の優れた例である。ピコ島は、大西洋のアゾレス諸島にある9つの火山島の1つであり、島にはブドウ栽培とワイン製造(ブドウ栽培)の壮大な証拠がある。
アジア	紅河ハニ棚田群の文化的景観 /2013/中華人民共和国	○/iii・v	人と自然の共生と調和を表す棚田の景観が広がり、1300年にわたって維持してきた棚田、水供給、集落、森林の4要素からなり、総合的な農業システムと水管理システムからなる。
	フィリピン・コルディリエーラの 棚田群/1995/フィリピン共和国	○/iii・iv・v	ルソン島北部にある、約2000年前から作られてきたと言われる棚田群。自然環境と人間の暮らしが見事に調和した文化的景観。他の多くの段丘よりも高い標高の急な斜面に、石垣や泥の壁で構成された集落が建設されている。丘や山々の等高線を注意深く彫って段々になった池の畑を作り、山頂の

			森から水を取水する複雑な灌漑システムを開発した。稲作と密接な関係を持つ宗教儀式を数多く保持する。
	バリ州の文化的景観: トリ・ヒタ・カラナ哲学に基づくスバック灌漑システム/2012/インドネシア共和国	○/ii・iii・v・vi	パトゥール山のカルデラ内の湖に面し、灌漑用水を管理して分け合う社会共同体の水利システムを有する。
	メイマンドの文化的景観/2015/イラン・イスラム共和国	○/v	非常に乾燥した気候下で、伝統的に、川、湧水、地下水層などのさまざまな水源からわずかな水を収集し、貯水池に収集するか、地下のカナートに流して動物、果樹園、小さな野菜畑に使用していた。コミュニティは社会的慣習、文化的儀式、宗教的信念の中で自然環境を表現することで強い絆を維持している。
	イランの地下水路カナート/2016/イラン・イスラム共和国	○/iii・iv	砂漠の文明により生まれた灌漑システム。イランの乾燥地域では、農業を営む恒久的な集落は、古代のカナートによって支えられている。11のカナートはこのシステムを代表し、伝統的な地域社会の管理システムとして、現在も持続的に水を分配・供給している。カナートは、乾燥気候の砂漠地帯における文化的伝統と文明の極めて重要な証拠である。
	アパタニの文化的景観/—/インド	—/暫定一覧表/ iii・v	居住と生産に不利な高地での定住と灌漑システムの開発により水稲栽培を可能にした。
	カレスシステムの文化的景観/—/パキスタン・イスラム共和国	—/暫定一覧表/ ii・iv・v	砂漠の乾燥及び半乾燥地域におけるコミュニティ単位の水管理システムとその景観。地下水が農牧民や定住農業に不可欠である過酷な土地において、長い伝統をもつ「生きている遺産」であり、「自然と人間の共生と調和」を表している
太平洋	ブジ・ビム文化的景観/2019/オーストラリア連邦	○/iii・v	ブジ・ビム火山およびそこから西及び南 50km に広がるブジ・ビム溶岩流、Tae Rak (コンダー湖)、キララ (ダーロット川) により構成される。3つの構成資産をつなぐ溶岩流は、グンジュマラ族が、水流や湿地に手を加え管理しながら形成してきた複雑な養殖ネッ

			トワークの基盤をなしている。
アフリカ	アフリカの大地溝帯—マラクウェット断崖の畝間灌漑/—/ケニア共和国	—/暫定一覧表/ iii・iv・v	断崖の溝という過酷な環境を利用した灌漑システムとそれを伴う景観。水が不足した土地で生きるために、脆弱な生態系に関する認識と知識に基づいた土地利用を長年にわたって行ってきた。

「水の利用を伴う文化的景観」について、世界遺産に登録されているものや暫定一覧表に掲載されているものは、特にアジア地域にも多く見られるが、阿蘇のように草地とともに生きてきた資産は、世界遺産に登録されているもの、暫定一覧表に掲載されたものにおいていずれも見られない。

表 5.4. 火山信仰に関わる文化的景観もしくは資産

地域	資産名/登録年/国	世界遺産/ 評価基準	概要
ヨーロッパ	シングヴェトリル国立公園 /2004/アイスランド共和国	○/iii・vi	活発な火山帯に位置する国立公園。930年、植民してきた豪族たちが連合して、ここでアルシングという全国会議を開催。1798年まで毎年、ノルウェー法にならった立法活動が続けられてきた。 構成資産には含まれていないが、バイキングの神話には、Surtr という巨人の話で火山に関係するものがある。
アジア	富士山/2013/日本国	○/iii・vi	何世紀にもわたって巡礼の対象となり、富士山の雄大な姿と断続的な火山活動がもたらした畏敬の念は、神道と仏教、人と自然、象徴的な死と再生を結びつけた宗教的慣習となった。
	マヨン火山自然公園/—/フィリピン共和国	—/暫定一覧表/ 自然遺産/vii・x	活火山であるマヨン山は絶滅危惧種を含む生物多様性の保全にとって最も重要な生息地である。また、山は古代ピコラノ族の最高神の住居であり、聖なる火の宝庫であり、現在も火山とその景観に関連した数多くの祭りや儀式が行われている。
アフリカ	ンゴロンゴロ保全地域/1979/タンザニア連合共和国	○/iv・vii・viii・ix・x	マサイの戦士たちが「神の山レンガイ」に祈りを捧げる祭りが行われている。
北米	ハワイ火山国立公園/1987/アメリカ合衆国	○/viii	ハワイ島にある2つの活火山からは地球形成の歴史や貴重な植物や鳥類が観察できる。またハワイ先住民の聖地であり、2つの火山は神聖な文



			化的景観を形成している。
南米	ルクピチンチャとグワグワピチンチャ/—/エクアドル共和国	—/—/—	首都キトを東側に含む成層火山であり、西側のグワグワピチンチャにはカルデラを有する。ヨーロッパ人到達以前、この地域に何千年も住んでいた先住民にとって神聖であると考えられていた。
	ネバドチャチャニ山・ミスティ山・ピチュピチュ山、アレキパ市の歴史市街地/—/ ペルー共和国	—/—/—	ピチュピチュ山は長さ10km、4つのクレーターを有する。この地域の古代の住民によって神聖であると考えられていた。ミスティ山・ピチュピチュ山では、人身御供の儀式を行っていたとされる。

「信仰の対象としての火山」は国内外問わず多くみられる。日本国内では、阿蘇のほか、富士山（浅間信仰）、伊豆諸島（三嶋信仰）、鳥海山など海外でも、ハワイキラウエア火山（ペレ信仰）、インドネシアメラピ山、ブロモ山などが信仰の山として知られており、具体的な形態は異なるものの火山信仰自体は広範に見られる。阿蘇山の噴火活動に関わる祭祀は、中国の7世紀の歴史書『隋書』に記録され、我が国で記録に残る最も古い火山信仰であるとともに、現在も継続して祭祀「火口鎮祭」が行われている。

「火山信仰に関わる文化的景観もしくは資産」において、海外の類似資産と比較した結果、阿蘇のように草地とともに生きてきた資産で、世界遺産に登録されているもの、あるいは暫定一覧表に掲載されているものはいずれも見られない。

以上の点から、表 5.1～5.4 の類似資産の中からいくつかの資産を抽出し、阿蘇の OUV を伝えるアトリビュート 1～4 の観点から分析を行い、表 5.5 にまとめた。

表 5.5. 世界の類似資産との比較のまとめ

資産名	所在地	種別	アトリビュート1	アトリビュート2	アトリビュート3	アトリビュート4	備考
阿蘇カルデラ	日本国	—	○外輪山上、カルデラ壁、カルデラ床、中央火口丘に明瞭に区分された土地利用パターン	○日本の循環型農業システムの文化的伝統の証拠である野焼き・放牧・採草の草地管理システム	○国内有数の多雨地域であり、この降水に起因した用水路やため池などの農業水利施設	○7世紀には中国にも知られた噴火活動に対する祭祀/阿蘇の開拓にまつわる伝承	カルデラ面積 379 km <sup>2</sup> <sup>1,2</sup> 人口 58,531 人 <sup>3</sup>
エーランド島南部の農業景観	スウェーデン王国	世界遺産登録 (2020)		広大な石灰岩に覆われた不毛な台地が広がり、人間は草を植え、根気強く牧畜を行い、住み続けた			
リスコ・カイドとグラン・カナリア島の聖なる山々の文化的景観	スペイン	世界遺産登録 (2019)			○プレヒスパニック時代の農業景観、移牧、棚田農業施設、水管理施設		
バリ州の文化的景観	インドネシア共和国	世界遺産登録 (2012)	○バトゥール山のカルデラ内の湖に面している		○カルデラ内の湖に面し、灌漑用水を管理して分け合う社会共同体の水利システム		カルデラ面積 154 km <sup>2</sup> <sup>1,2</sup>
紅河ハニ棚田群の文化的景観	中華人民共和国	世界遺産登録 (2013)			○1300年にわたって維持してきた棚田、水供給、集落、森林の4要素からなり、総合的な農業システムと水管理システム		
マヨン火山自然公園	フィリピン共和国	暫定一覧表				○山は古代ピコラノ族の最高神の住居であり、聖なる火の宝庫であり、現在も火山とその景観に関連した数多くの祭りや儀式が行われている	※成層火山
聖なるバインダー山と関連する文化遺産群	モンゴル国	暫定一覧表		○遊牧民の牧畜とシャーマニズム、自然への敬意を込めた持続的な土地利用			
ハワイ火山国立公園	アメリカ合衆国	世界遺産登録				○ハワイ先住民の聖	※楕状火山

		(1987)				地であり、2つの火山は神聖な文化的景観を形成している。	
ホセ・デ・セレンの古代遺跡	エルサルバドル共和国	世界遺産登録 (1993)	○火山灰に埋もれた先コロンブス期のマヤ農耕民の集落址				
ンゴロンゴロ保全地域	タンザニア連合共和国	世界遺産登録 (1979) 拡張 (2010)	○21世紀の現在、マサイ族が4万人ほど居住している	○野生動物と伝統的な家畜の放牧を行う牧畜民が居住している		○マサイの戦士たちが「神の山レンガイ」に祈りを捧げる祭り	カルデラ面積 256 km <sup>2</sup> <sup>1,2</sup> 人口約 40,000 人
ペドラ・ジ・ルーミ製塩所	カーボルベルデ共和国	暫定一覧表	○火山の噴火によりできたクレーター。5000万トン以上と推定される岩塩の堆積物が形成されている				

<sup>1</sup>The collapse caldera worldwide database により確認: <http://www.gvb-csic.es/CCDB>

<sup>2</sup>グーグルマップにより確認: <https://www.google.co.jp/maps/>

<sup>3</sup>「人口」は、カルデラ内を含む字単位の人口のため、カルデラ範囲外の居住者数を含む場合がある。(国勢調査 H27 小地域データ) 及び令和 3 年 (2021 年) 6 月 1 日現在の市町村別人口

HP: <https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/20/82771.html>

以上の比較分析から、外輪山上・カルデラ壁・カルデラ床・中央火口丘に明瞭に区分されてきた土地利用のパターン（アトリビュート1）、土地利用パターンを成り立たせてきた野焼き・放牧・採草の草地管理システム（アトリビュート2）、豊富な湧水・伏流水の治水・利水システム（アトリビュート3）、火山信仰及び開拓に関わる信仰形態・伝承の証拠（アトリビュート4）という4つの顕著な価値を示すものは、世界及び同じ地理的文化圏においても阿蘇以外に存在せず、類似資産との差異は明確であると結論付ける。

### (iii) 国内比較

表5.6は日本国内のカルデラ地形の主なものとして、松本・松本編（1981）「阿蘇火山-世界のカルデラ」及び国土地理院の『日本の典型地形』HPに「カルデラ」又は「カルデラ湖」として記載されているカルデラ地形を抽出したものである。

抽出された各カルデラについて、直径、面積、主たる土地利用、居住人口について整理を行った。

表 5.6 国内のカルデラ

No	カルデラ名	地区	直径 <sup>1</sup> (km)	面積 <sup>1</sup> (km <sup>2</sup> )	主たる土地利用 <sup>2</sup>	人口 <sup>2</sup> (人)	出典 <sup>3</sup>	
							阿蘇火山	日本の典型地形HP
1	屈斜路	北海道	22	380	森林／水面（湖沼）／その他農用地	1,969	●	●
2	摩周湖	北海道	6	32	水面（湖沼）	626	●	●
3	阿寒	北海道	18	244	森林／水面（湖沼）	3,001	●	●
4	倶多楽	北海道	3	7	水面（湖沼）	4,393	●	●
5	大雪山	北海道	2-3	4	荒地／森林	396	●	-
6	支笏湖	北海道	12	154	水面（湖沼）	191	●	●
7	洞爺	北海道	8-12	133	水面（湖沼）	4,559	●	-
8	オンネトー	北海道	2	3	水面（湖沼）／森林	77	-	●
9	十和田（十和田カルデラ、十和田湖）	東北	10-11	80	水面（湖沼）／森林	1,937	●	●
10	宇曽利山湖	東北	2.5	5	水面（湖沼）	770	-	●
11	田代平	東北	5-7	34	その他農用地／森林／荒地	27	-	●
12	秋田駒ヶ岳南部カルデラ	東北	2-4	7	森林	5,134	-	●
13	森吉火山山頂カルデラ	東北	15	178	森林	84	-	●
14	向町盆地	東北	14-18	208	水田／森林／その他農用地	8,616	-	●
15	肘折カルデラ	東北	3	7	森林／水田／その他農用地	354	-	●
16	鬼首カルデラ	東北	20	352	森林／水田／その他農用地／ゴルフ場	1,329	-	●
17	磐梯山	東北	2	3	荒地	4,895	●	-
18	雄国	東北	1.5	1	水面（湖沼）／荒地／森林	292	-	●
19	沼沢	東北	2-3	5	水面（湖沼）／森林／その他農用地	96	-	●
20	榛名湖	関東	1-2	2	水面（湖沼）／森林／荒地	80	-	●
21	赤城山 大沼	関東	1-2	0.8	水面（湖沼）／森林／荒地	42	-	●
22	箱根	関東	8-12	85	森林／荒地／水面（湖沼）／建物	22,606	●	●

					用地／ゴルフ場			
23	伊豆大島（三原山）	関東	3-4	11	荒地	84	●	●
24	黒姫山のカルデラ（大池）	甲信越	3	6	森林	4,381	-	●
25	妙高カルデラ	甲信越	3-5	12	森林／荒地	1,939	-	●
26	立山カルデラ	甲信越	4	12	森林／荒地	440	-	●
27	大峠コールドロン	中部	2	4	森林	1,113	-	●
28	三瓶山	中国	4-6	19	森林／その他農用地／荒地／その他の用地／水田	1,897	●	●
29	隠岐島前	中国	10	80	水面（海水域）／森林	5,561	●	-
30	石鎚山	四国	7-8	41	森林	459	●	-
31	傾山	九州	6-12	54	森林	4,170	●	-
32	阿蘇	九州	17-25	379	荒地／水田／森林／その他農用地／ゴルフ場	45,862	●	●
33	玖珠	九州	8	53	森林／水田／その他農用地／建物用地	19,079	●	-
34	阿蘇野	九州	9?	68?	森林／水田／荒地	2,096	●	-
35	くじゅう	九州	8?	50?	森林／その他農用地／荒地／水田	4,061	●	-
36	千々石（ちぢわ）	九州	10x12	95	水面（海水域）	8,810	●	-
37	妙見カルデラ	九州	2	2	森林	0	-	●
38	野岳カルデラ	九州	0.6	0.5	森林	744	-	●
39	加久藤	九州	20-28	440	森林／水田／建物用地	14,140	●	●
40	始良	九州	22-23	429	水面（海水域）／森林／水田／建物用地／その他の用地	105,719	●	●
41	池田（池田カルデラ、池田湖）	九州	4-5	15	水面（湖沼）／その他農用地／森林／建物用地	3,870	●	●
42	山川	九州	2	3.3	水面（海水域）／建物用地	8,934	●	-
43	阿多	九州	12-25.5	357	水面（海水域）／水面（湖沼）／森林／その他農用地／建物用地	47,544	●	-
44	鬼界	九州	16-23	233	水面（海水域）／森林／荒地	217	●	-
45	赤井川	北海道	8-13	87	森林／その他農用地／田／ゴルフ場／荒地	1,911	-	-
46	青ヶ島	関東	2	3	森林	178	-	-

表 5.6 で挙げた 46 ヲ所のカルデラのうち、カルデラの規模や居住人口及び阿蘇と類似する土地利用を有するものを 7 ヲ所抽出し、それらについて、阿蘇の OUV を伝えるアトリビュート 1～4 の観点から比較分析を行い、表 5.7 にまとめた。

(iii) 国内比較

・原則としてアトリビュートに照合し、暫定一覧表外の資産、日本のカルデラを対象とする。

対象資産は1. カルデラに展開する文化的景観、2. 草地利用に関する文化的景観、3. 水の利用を伴う文化的景観、4. 火山信仰に関わる文化的景観もしくは資産とする。

表 5.7. 国内の類似資産との比較のまとめ

資産名	所在地	種別	アトリビュート1	アトリビュート2	アトリビュート3	アトリビュート4	備考
阿蘇カルデラ	九州	—	○外輪山上、カルデラ壁、カルデラ床、中央火口丘に明瞭に区分された土地利用パターン	○日本の循環型農業システムの文化的伝統の証拠である野焼き・放牧・採草の草地管理システム	○国内有数の多雨地域であり、この降水に起因した用水路やため池などの農業水利施設	○7世紀には中国にも知られた噴火活動に対する祭祀/阿蘇の開拓にまつわる伝承	カルデラ面積 379 km <sup>2</sup> 草原面積 H23 22,000ha <sup>4</sup> 人口 58,531人 <sup>2</sup>
屈斜路	北海道	—	○森林、湖、草地の土地利用	○放牧の草地管理システム			カルデラ面積 380 km <sup>2</sup> <sup>1</sup> 草原面積 990ha <sup>5</sup> 人口 1,969人
赤井川			○森林、草地の土地利用	○放牧による草地管理システム			カルデラ面積 87 km <sup>2</sup> <sup>1</sup> 人口 1,911人
富士山	関東・東海	世界遺産登録 (2013)		※資産外で野焼き・放牧・採草の草地管理システム		○成層火山に対する古代から現在に至る山岳崇拝の伝統	※成層火山 草原面積 122ha <sup>6</sup> ※演習場は除く
三瓶山	中国	—	○森林、草地、水田の土地利用	○野焼き・放牧・採草による草地管理システム			カルデラ面積 19 km <sup>2</sup> <sup>1</sup> 草原面積 H24 265.4ha <sup>7</sup> 人口 1,897人
隠岐島前			○草地、畑の土地利用	○放牧による草地管理システム			カルデラ面積 80 km <sup>2</sup> <sup>1</sup> 草原面積 197.78h <sup>5</sup> 人口 5,561人
玖珠	九州	—	○森林、草地、水田の土地利用	○野焼き・採草による草地管理システム			カルデラ面積 53 km <sup>2</sup> <sup>1</sup> 草原面積 5.7ha <sup>6</sup> 人口 19,079人 ※演習場は除く
くじゅう			○森林、草地、水田の土地利用	○放牧・採草による草地管理システム○			カルデラ面積 50? km <sup>2</sup> <sup>1</sup> 草原面積 786ha <sup>6</sup> 人口 4,061人

<sup>1</sup>直径・面積は出典のデータもしくはGISによる計測により算出（カルデラ湖として抽出された場合は湖の直径や面積）

<sup>2</sup>「人口」は、カルデラ内を含む字単位の人口のため、カルデラ範囲外の居住者数を含む場合がある。（国勢調査H27小地域データ）及び令和3年（2021年）6月1日現在の市町村別人口 HP：<https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/20/82771.html>

<sup>3</sup>『阿蘇火山』は松本征夫、松本幡郎 編（1981）『阿蘇火山-世界一のカルデラ』

日本の典型地形 HP：[http://www.gsi.go.jp/kikaku/tenkei\\_top.html](http://www.gsi.go.jp/kikaku/tenkei_top.html)

<sup>4</sup>阿蘇草原保全活動センターHP：<http://aso-sougencenter.jp/grassland/>

<sup>5</sup>全国公共牧場マップ HP：<http://souchi.lin.gr.jp/farmmap/detail.php?id=10113>

<sup>6</sup>全国草原再生ネットワーク HP：<http://sogen-net.jp/map/>

<sup>7</sup>太田陽子・井上雅仁「島根県三瓶山地域における草地分布の変遷」、2020年

阿蘇カルデラは、外輪山上・カルデラ壁・カルデラ床・中央火口丘に明瞭に区分されてきた土地利用のパターン、土地利用パターンを成り立たせてきた野焼き・放牧・採草の草地管理システム、豊富な湧水・伏流水の治水・利水システム、火山信仰及び開拓に関わる信仰形態・伝承の証拠という4つの顕著な特徴がある。カルデラに展開するこのような農業景観は、日本では阿蘇以外に存在せず、本稿で主張する価値を最も顕著に示すのが阿蘇であることが明確である。

写真3. 比較分析の対象とした主な海外の資産

		
エーランド島南部の農業景観 (スウェーデン王国)	バリ州の文化的景観 (インドネシア共和国)	紅河ハ二棚田群の文化的景観 (中華人民共和国)
		
ンゴロンゴロ保全地域 (タンザニア連合共和国)	ハワイ火山国立公園 (アメリカ合衆国)	ホセ・デ・セレンの古代遺跡 (エルサルバドル共和国)

### 3-3 顕著な普遍的価値の言明案

以上述べてきた、「3. a 総合的所見」、「3. b 評価基準への適合性の証明」、「3. c 完全性の言明」、「3. d 真実性の言明」及び「3-2 比較分析」により、阿蘇カルデラの価値は証明でき、その価値は保全状況と資産に与える影響、資産の保護と保存管理、モニタリングの章で記載された項目を確実に遂行することにより、将来にわたり保存・継承される。

#### 1) 『世界遺産推薦書作成のための作業指針』

(132.3 項) 推薦書第3章2項においては、世界遺産リスト記載、不記載を問わず、当該資産と国内外の同種の資産との比較研究が提示されねばならない。比較研究は推薦資産の国内もしくは世界における重要性を説明する必要がある。(文化庁訳)

『世界遺産推薦書作成のためのリソースマニュアル』

比較分析の目的は、以下の2点である。①世界遺産リストに登録可能なものであること、②同じ地理的文化的領域に、いずれ世界遺産として登録される可能性のある価値を備えた比肩すべき資産が存在しないこと。なお、この地理的文化的領域とは、資産の示す価値によって異なり、地域レベル、また世界全域において定められるべきものである。

2) 我が国は草地から「茅採集」してきた歴史がある。茅は生活に不可欠であり、どこの集落にも茅場が存在していた。草肥そうひ（現在では野草堆肥）、厩肥きゅうひ（現在では野草牛糞堆肥）、屋根葺き材として不可欠であった。草とともに歩んできた人々の営みは、現存する最古の和歌集である『万葉集』の和歌にも知られる所である。



## 第4章 保全状況と資産に与える影響

### 4.a 現在の保存状況

資産は、外輪山上・カルデラ壁・カルデラ床・中央火口丘の重要な構成要素からなる。国、地方公共団体又は民間所有者によって適切に管理されており、全体として良好な景観が維持されている。

中央火口丘は現在も活動中の火山であり、自然公園法の特別保護地区や特別地域に指定されている。また、火口内部へ立ち入ることは原則として禁止されているため、資産が負の影響を受けることはない。

中央火口丘以外の重要な構成要素、特に、外輪山上にある半自然草地は、重要文化的景観の選定を受け、地方公共団体が保存管理計画を策定して適切に維持管理を行っている。また、カルデラ床、カルデラ壁の集落、田畑は、今後、更なる文化財保護法の選定を進めていく予定である。

なお、選定地で現状を変更し、あるいはその保存に影響を及ぼす行為をしようとする場合、文化庁長官に届け出ることとされているため、資産が負の影響を受けることはない。

### 4.b 重要な構成要素の日常的管理手法

現状では、重要な構成要素の日常的管理手法については表6で示し、火山地形に基づく空間的区分を以下のとおりとしている。

#### 外輪山上

阿蘇の半自然草地が放牧や採草等の人々の営みによって維持されてきたことを鑑み、関係機関と協力し草地畜産を主体とした草地利用の継続を図っている。輪地切りや野焼きへのボランティアを導入している。

#### カルデラ壁

地形と植生の改変を避けるともに、風致の維持を図っている。

#### カルデラ床

カルデラ壁に近い崖錐裾部では列状に、カルデラ床平坦部には塊状に集落が形成され、湧水・伏流水を活用しての農業が営まれ、風致の維持に努めている。

#### 中央火口丘

日本を代表する火山地形であり、景勝地でもあり、火口周辺は防災上必要な施設の設置等を除いて厳しく制限されている。それ以外の地形の改変は最小限にとどめ、デザインにも配慮し、風致景観の維持に努めている。

表6 空間区分とアトリビュート及び主題・副題との関係を示した保存管理の相関表

阿蘇カルデラ—草地とともに生きてきたカルデラ農業景観													
空間区分	土地利用に基づく空間	火山地形に基づく空間的区分(重要な構成要素)		アトリビュートを構成する各要素				保存管理の方向性	保存管理の方法	関係法制度	補助的な法制度		
		カルデラ壁	外輪山上	アトリビュート1	アトリビュート2	アトリビュート3	アトリビュート4						
活火山を持つ阿蘇カルデラ	草地	中央火口丘	カルデラ壁	外輪山上	・半自然草地 ・太古からの野焼きを証明する黒ボク土	・野焼きのシステム ・草の道(放牧・採草のシステム) ・牛馬の安全を祈った馬頭観音	・湧水・伏流水の涵養地	・噴火活動を続ける火山を畏敬して行う祭祀とその場(中岳火口) ・農耕神事とその場(阿蘇神社、国造神社、霜神社) ・五穀豊穡に感謝して行う日常的な祭事とその場 ・阿蘇の開拓伝承、及び関連する自然や地形、伝承の神を祀る神社	・半自然草地・人工草地を良好に維持する。 ・野焼きを行ってきた伝統を継承する。 ・茅採集の技術を継承する。 ・牛馬飼育を維持する。	・土地の形状や地形の変更、土壌・岩石・動植物の採取、木竹の伐採等は、学術研究その他公益上必要と認められるもの等を除き、厳しく規制する。	・野焼きの伝統継承の方法 ・茅採集の技術継承の方法 ・牛馬飼育について記述する。	自然公園法【国立公園特別保護地区・特別地域】 文化財保護法	自然公園法【普通地域】 牧野法 自然再生推進法 農業の有する多面的機能の発揮の促進に関する法律
	森林				・人工草地								
	集落	外輪山上	カルデラ床	・列状集落(崖錐裾部) ・塊状集落(カルデラ床平坦部、市街地を含む)	・湧水・伏流水を利用した溜池、水路ネットワーク ・ネットワークを管理する地域コミュニティ ・河川、水利施設	・草肥・厩肥の農法を維持する。 ・集落の居住と景観を良好に維持する。 ・集落で行われる祭事の伝統を継承する。	・田畑を維持する。 ・河川、水利施設を維持する。	・農法維持の方法 ・集落維持の方法 ・祭事の伝統継承の方法を記述する。	・地質・地形、信仰関連の人為的な地形・施設、石造物等は、現状維持を基本とした保存管理を行う。	文化財保護法 景観法	自然公園法【国立公園普通地域】 景観法【景観形成地域、景観農振地域】		
	田畑			・平坦地の水田、棚田、段畑								・田畑を維持する。 ・河川、水利施設を維持する。	・田畑を維持する方法 ・河川・水利施設を維持する方法を記述する。
	火口性裸地	火口・	中央火口丘	・土地利用不可能な火山性裸地・火口・旧火口	・湧水・伏流水の涵養地	中岳火口などの噴火活動に対する祭祀を継承する。	・祭祀を維持する方法を記述する。	自然公園法【国立公園特別保護地区・特別地域】					

#### 4.c 資産範囲を取り巻く周辺環境における課題について

「阿蘇」は、自然環境・景観・文化財・営農など、様々な要素から成り立っており、適用される法令も複雑に絡み合っている文化的景観である。そこで資産範囲を取り巻く周辺環境における課題について、(1) 草地や森林・田畑の荒廃、(2) 開発行為、(3) 環境圧力、(4) 自然その他の災害、(5) 来訪者対策の主要5項目に分類し、現状の課題、阿蘇地域特有の課題、今後考えられる措置について整理した。

##### (1) 草地や森林・田畑の荒廃

半自然草地景観の保持に不可欠な野焼き、放牧、採草については、人口・放牧牛の減少、超高齢社会の到来により、維持していく担い手をどう確保していくかが緊喫の課題といえる。なお、自然公園法に基づき公園管理団体に指定されている公益財団法人阿蘇グリーンストックにより、地域外からも野焼きボランティアによる参画の輪が広がっているが、ボランティアの高齢化も課題となっている。半自然草地の維持に欠かすことのできない担い手を地域内外でどう確保していくかが今後の課題である。また、草地の取扱いについては、生業による草地維持の支援強化、多様な主体が関わる草地管理、普及啓発と科学的根拠に基づく後方支援の基盤づくりなどを重点取組とし、阿蘇の半自然草地を未来へ引き継ぐ必要がある。

その他には、半自然草地景観が広がる、主要幹線道路沿いの支障木は景観上望ましくないと考えられ、伐根や伐採など適切な管理が求められる。また農業及び畜産の担い手不足により草地の森林化が進み、草地景観が失われる等の負の影響も懸念される。さらには、耕作放棄地等に無秩序な開発が行われるなど開発圧力の懸念もある。阿蘇が世界文化遺産に登録される意義について、如何にして地域コミュニティの理解促進を図るか、ワークショップ等の対話手法を模索していく必要がある。

今後考えられる措置としては、地域住民等との対話の場の設置があり、「阿蘇」では環境省、ユネスコジオパーク、世界農業遺産、草原再生協議会等、他の機関や取組みとの連携は不可欠である。また、他機関と連携しての地元小中学生、高校生による地域学習の場の提供も必要である。そして、ボランティア以外の企業体等による社会奉仕活動としての野焼きの維持、ICT等を活用した野焼きや輪地切りの省力化も検討すべきである。人工林の適切な管理保全も欠くことはできない。

##### (2) 開発行為

阿蘇地域には、現在も約6万人が生活しており、市街地では公共施設や道路等の公共施設整備、及び商業施設、住宅建設等の民間開発が継続的に行われている。これらの建築物、工作物の新築、増築、改築、土地形質変更、伐採等に対しては、都市計画法、景観法、自然公園法をはじめとする各種法令及び条例に基づき規制を設けている。

森林及び田畑では、太陽光発電施設や風力発電施設の設置など、建築物・工作物の新築、増築、改築、土地の形質変更、伐採等の行為に対して、森林法、景観法をはじめとする各種法令及び条例に基づき、土地の用途転換について制限を行っている。用途転換が可能となる土地であっても、市町村景観条例により規模、

形態、構造等に関する規制を設けている。なお、工作物の新築、土地形質変更、伐採等に対しては、自然公園法によっても規制している。

しかしながら、太陽光発電施設については、他地域でも土砂災害等の自然災害の発生、景観への影響、濁水の発生や水質への影響、森林伐採等の自然環境への影響などが問題となっている。また、国道 57 号など主要幹線道路が全域に広がっており、既存の屋外広告物の色彩や意匠によっては、市町村が選定した眺望点からの景観上、望ましくない場合がある。これらの点については、積極的な対応が必要である。

なお、沿線地域の産業発展や地域活性化に寄与するとともに、災害に強いネットワークの構築を目的とする、大分市と熊本市を結ぶ中九州横断道路の整備計画が進行中である。道路の事業化が具体化した場合には、遺産影響評価(HIA)を実施する必要がある。「阿蘇景観保全会議」を通じて関係機関と情報共有を密にし、景観保全に配慮した計画となるよう、連携を図る。なお、県では新広域道路交通計画を定め、将来的には、「日田阿蘇道路」「阿蘇山都道路」「阿蘇高千穂道路」の3路線の新設計画もある。

現在検討している資産範囲及び緩衝地帯のうち、いくつかの草地は「阿蘇の文化的景観」として、文化財保護法に基づく重要文化的景観に選定されている。現状変更には事前の届出制度があり、重要文化的景観の本質的価値に影響を及ぼす開発行為は行うことができない。このため、自然公園法、景観法をはじめとする各種法令及び条例に基づき、規模、形態、構造等に関する規制を設けている。

江戸時代以降、阿蘇の山野は藩有林として重視されてきた歴史があり、地元住民に山の管理保全を担わせる一方で、薪や下草が払い下げされてきた経緯がある。この下草の利用は、人が「住む」集落と「耕す」田畑の循環的な維持に欠くことができないものであり、森林に関してはどの範囲を資産に含めるべきかを検討する必要がある。

同時に、自然公園法による特別保護地区及び特別地域以外の森林、森林法による保安林として保全されていない森林については、法的保護措置の追加が必要であるかどうかの検討も要される。

公共工事においては、熊本県において「阿蘇地域における公共施設の景観配慮の取り決め」を定め、阿蘇での統一的な景観形成を図っている。さらに、令和3年(2021年)10月には県・市町村・関係する国の機関で構成する「阿蘇景観保全会議」を設置し、阿蘇地域及びその周辺の良い景観を保全するため、景観保全の推進や公共事業及び開発行為等に関する情報共有を行っている。

今後考えられる措置としては、重要文化的景観の追加選定など、文化財保護法による保護を継続しなければならない。景観法からは、重要文化的景観の加筆や、景観形成重点地区の設置等、景観条例の改正及び景観計画の改正を行う必要がある。また、今後、阿蘇の景観を守るための法規制の検討を行う必要がある。

### (3) 環境圧力

気候変動の影響による、草地や森林の植生、及びそこに存在する生物多様性への影響を考慮し、想定できる環境圧力とその課題をできるだけ具体的に挙げる必要があることから、定期的な観察を実施し、負の影響が懸念される場合には、早い段階で影響を回避、軽減するための対策を立案・実施する。現時点では、資産に負の影響を与えるような環境の変化は確認されていないが、将来的には、酸

性雨・大気汚染、温暖化、豪雨による地下水の変動等による長期的な影響も視野に入れる。

今後考えられる措置としては、中・長期的には酸性雨対策、大気汚染対策、気候変動の影響の予測が必要である。

#### (4) 自然その他の災害

検討中の資産範囲及び緩衝地帯における災害としては、台風、大雨・洪水、土砂災害（がけ崩れ・土石流）・落石、地震（倒木・地形崩落を含む）、火災（自然・人的発火）等が想定される。また、阿蘇特有の課題としては、火山地帯特有の火山災害（火砕流の流出、降灰等）が挙げられる。世界文化遺産の登録を目指す範囲が阿蘇郡市1市3町3村にまたがり、警戒を要する地域は広大であるため、熊本県火山防災協議会など災害時を想定した取組みがすでに稼働している。

今後考えられる措置としては、市町村地域防災計画をより一層、充実させ、文化財保護法に基づく個別の保存管理計画及び世界文化遺産の保全のための包括的保存管理計画の作成が必要である。

#### (5) 来訪者対策

平成28年（2016年）の熊本地震による被害からの復旧が進んでいるが、地震前の来訪者数には戻り切っていない。むしろ、令和2年度（2020年度）以降は新型コロナウイルス感染拡大の影響で来訪者が減少している。

国内の世界遺産では、登録後、国内外からの来訪者数は一時的に増加する傾向にあり、阿蘇においても登録後は交通量増加による渋滞や駐車場の不足などが生じる可能性が懸念される。また、廃棄物の不法投棄の規制も必要となってくることが予想される。

阿蘇特有の課題としては、来訪者による草地への立入りや希少動植物の採集行動による、家畜伝染病発生の懸念や希少な生態系への負の影響もしばしば問題となっている。

今後考えられる措置としては、阿蘇世界文化遺産における来訪者理解促進のため、多言語ガイド化、登山者・来訪者の適切な数の把握、駐車場、渋滞、排気ガスなどの自動車対策、廃棄物対策が必要である。

また、これまでの阿蘇観光は中岳の火口観光が基軸であったが、阿蘇火山博物館を中心に集積された自然、地学、文化等に係る知見の更なる可視化を進め、高付加価値な滞在コンテンツを造成し、世界文化遺産としての阿蘇カルデラ全体の価値を伝える仕組みづくりが重要である。

表7 課題に対する関係法令との関係

課題	関係法令
(1) 草地や森林・田畑の荒廃	・自然公園法 ・森林法 ・土地改良法 ・農業振興地域の整備に関する法律 ・農地法 ・牧野法 ・自然再生推進法 ・農業の有する多面的機能の発揮の促進に関する法律

(2) 開発行為	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境影響評価法（環境アセスメント）</li> <li>・景観法</li> <li>・自然公園法</li> <li>・森林法</li> <li>・宅地造成等規制法</li> <li>・都市計画法</li> <li>・農地法</li> <li>・文化財保護法</li> <li>・景観条例</li> <li>・小国町まちづくり条例</li> </ul>
(3) 環境圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大気汚染防止法</li> </ul>
(4) 自然その他の災害	<ul style="list-style-type: none"> <li>・急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律</li> <li>・災害対策基本法</li> <li>・地方自治法</li> <li>・地すべり等防止法</li> <li>・土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の促進に関する法律</li> <li>・砂防法</li> <li>・地域防災計画（国・県）</li> <li>・文化財保護法に基づく個別の保存管理計画（阿蘇の重要文化的景観）</li> </ul>
(5) 来訪者対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然公園法</li> <li>・廃棄物処理法</li> <li>・文化観光推進法（阿蘇ジオパークの拠点施設を中核とした文化観光の推進に係る地域計画）</li> <li>・文化財保護法</li> </ul>

## 写真 4 資産範囲を取り巻く周辺環境における課題の写真



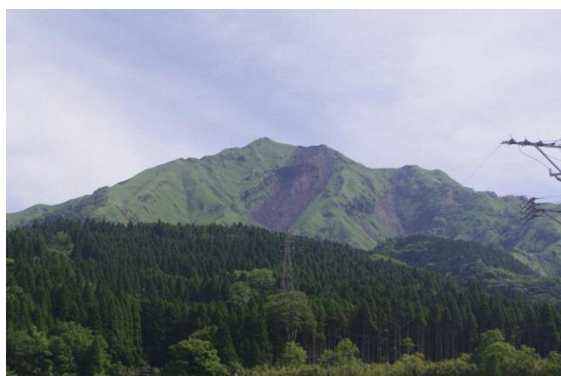
野焼きを行わなくなった草地



風力発電施設



太陽光発電施設



平成 28 年(2016 年)熊本地震により被災した  
外輪山



令和 2 年(2020 年)7 月豪雨災害により被災した草地(重要文化的景観)

## 第 5 章 資産の保護と保存管理

### 5. a 資産と一体をなす緩衝地帯の範囲、それに係る保存措置の概要又は措置に関する検討状況

資産と一体をなす緩衝地帯の範囲は、江戸時代の「手永」と概ね一致する阿蘇郡市の市町村境界に基づき設定することとしている。

阿蘇郡市 1 市 3 町 3 村の全域が景観計画区域となっており、各市町村の景

観条例に基づき、一定規模以上の開発について事前に届出を行うことが義務付けられていることから、自然環境及び景観保全のための景観コントロールが行われている。

また、巨大なカルデラ地形、カルデラ床の平坦地、火口丘など国立公園内に分布している重要な構成要素については、自然公園法に基づいて国立公園の一部として保護措置がとられている。

なお、南郷谷の南側の外輪山については、資産及び緩衝地帯の範囲を、現状では、阿蘇郡市の景観計画区域である外輪山の縁までと設定している。自然環境及び景観の保全に関し、コントロール上の懸念が生じる場合は、資産範囲及び緩衝地帯の範囲の再検討が必要であると認識しており、今後、アトリビュートの保全上必要な眺望点や資産の保全のための法指定等を整理したうえで、再検討に着手する。

**表 8 提案資産の保護及び緩衝地帯の保全のための法指定**

	主たる法制度	補助的な法制度
資産	文化財保護法（国選定重要文化的景観等） 自然公園法（国立公園特別保護地区、特別地域）、森林法（国・県有の保安林、特に水源かん養保安林）	景観法（景観計画区域） 牧野法 自然公園法 （国立公園 普通地域） 自然再生推進法 農業の有する多面的機能の発揮の促進に関する法律
緩衝地帯	景観法（景観計画区域）	景観法（景観形成地域、景観農振地域） 農業振興地域の整備に関する法律（農振農用地区域）



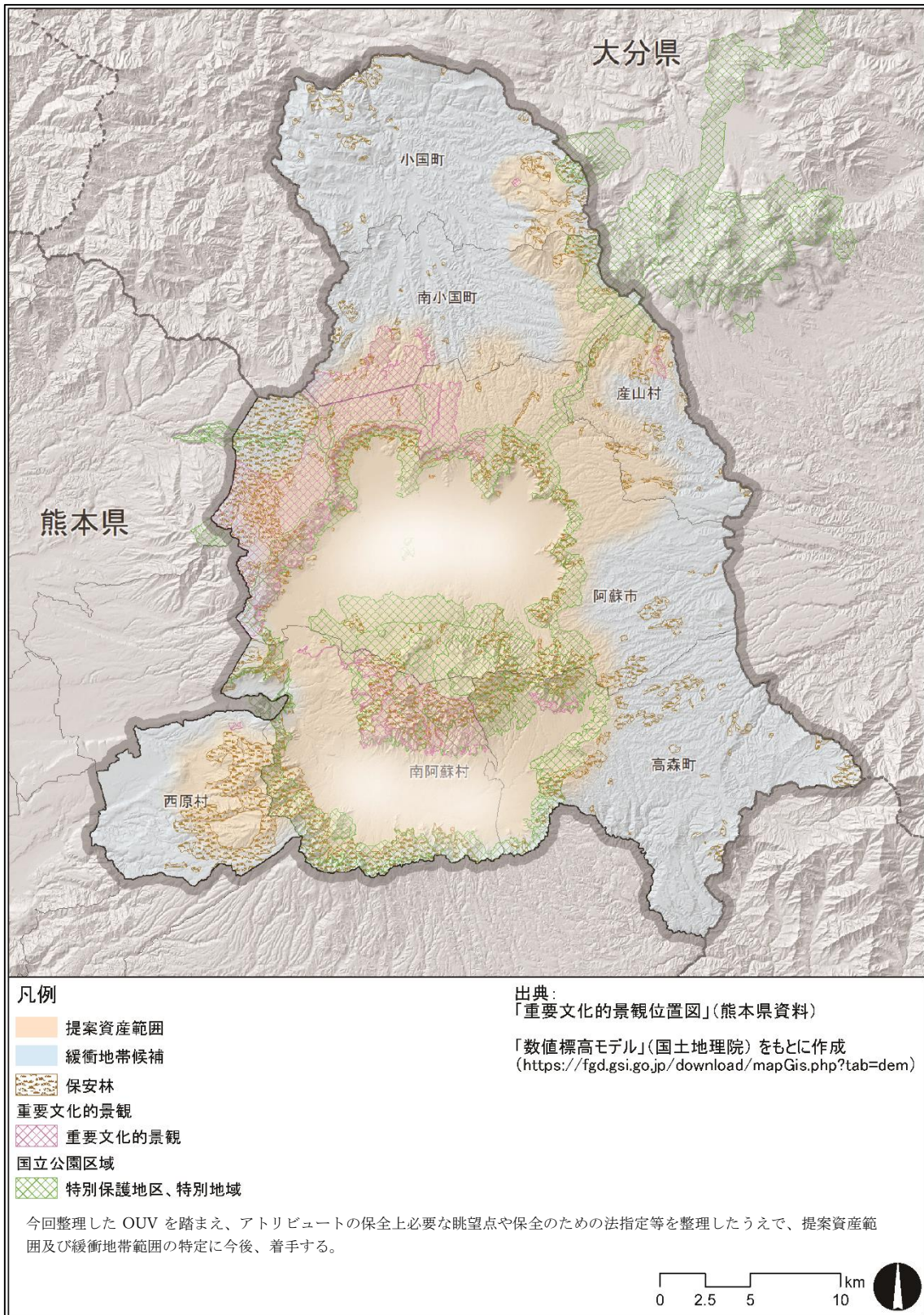


図9 提案資産範囲と主たる法指定範囲

## 5. b 提案資産が所在する市町村・県・国に関する諸計画

### ( i ) 総合計画等

計画名称	阿蘇くじゅう国立公園（阿蘇地域）管理運営計画
策定年等	令和4年度（2022年度）中
策定主体	環境省九州地方環境事務所
資産に関する事項 （概要）	国立公園の管理運営について、地域の関係者と共通認識を持って協働で進めていくための計画で、国立公園の価値や保全・利用のあり方、将来に引き継いでいくべき国立公園像（ビジョン）、それを実現するための管理運営の方針、景観保護のための取扱い（審査基準）等で構成。 阿蘇くじゅう国立公園特有の景観資源を、法規制による景観形成や、「世界水準のディステーション」を目指した満喫プロジェクトなどに取り組むことによって、世界に誇る自然環境や文化的景観として保全する方向で検討中。

計画名称	白川・菊池川地域森林計画
策定年等	令和2（2020）年4月
策定主体	熊本県
資産に関する事項 （概要）	森林法に基づき、流域単位で知事が立てる森林整備、保全の方向を示す計画。林地開発の規制対象となる森林の範囲も本計画で定めている。

計画名称	熊本県文化財保存活用大綱
策定年等	令和3年（2021年）3月
策定主体	熊本県
資産に関する事項 （概要）	文化財大綱は、熊本県の文化財の保存・活用の基本的な方向性を明確化し、各種の取り組みを進めるうえでの共通の基盤となるものである。阿蘇郡市1市3町3村に広がる草原は、国の重要文化的景観に選定されており、人々が放牧、採草、野焼きなどの営みを千年以上にわたり維持してきた賜物である。 阿蘇では複数の神社が年間を通じ多様な祭礼を行う阿蘇の農耕祭事（阿蘇市 国無民）が現在も行われている。

計画名称	文化的景観を活かした阿蘇地域づくりビジョン
策定年等	平成27年（2015年）3月
策定主体	阿蘇市、南小国町、小国町、産山村、高森町、南阿蘇村、西原村、公益財団法人 阿蘇地域振興デザインセンター
資産に関する事項 （概要）	「阿蘇の文化的景観」は、現代の農林畜産業、景観形成、地域振興等がうまく調和することによりはじめて成り

	立つものであり、支える諸要素の関係性（「つながり」）を保ち、今後さらに発展させていくためには、阿蘇全域の保全策を考える必要がある。
--	---

計画名称	第2次阿蘇市総合計画
策定年等	平成29年（2017年）9月
策定主体	阿蘇市
資産に関する事項 （概要）	貴重な文化財の調査・保全、地域の特色ある魅力の築き上げや地域の宝としての活用、郷土芸能団体の活動支援及び児童生徒への伝承活動を推進する。

計画名称	第4次南小国町総合計画 2020—2029年度
策定年等	令和2年（2020年）3月
策定主体	南小国町
資産に関する事項 （概要）	これまで先人たちが築いてきた美しい里山の自然・景観等の環境を守り、次世代に受け継いでいくことは本町に生きる私達の責務であり、観光産業を基幹産業とする本町にとって極めて重要なミッションである。

計画名称	第6次小国町総合計画 2021—2030年度
策定年等	令和3年（2021年）3月
策定主体	小国町
資産に関する事項 （概要）	昔から豊富な森林資源や地熱資源など様々な自然資源に恵まれ豊かな自然の恩恵を受けており、この自然資源を持続的に利用・保全し、次世代へ引き継ぐことができるまちを目指す。

計画名称	第6次産山村総合振興計画 2020—2029年度
策定年等	令和2年（2020年）3月
策定主体	産山村
資産に関する事項 （概要）	2013年に世界農業遺産として「阿蘇の草原の維持と持続的農業」が認定された。この素晴らしい草地を未来に向かって維持、活用できるよう畜産を推進する。牧野における牛の放牧は、草原保全に重要な役割を果たす大切な文化である。人口減少や少子高齢化が進む中、その維持継承のためにも、集落の共同活動の維持をめざし、農業と農村が有する多面的機能を保持する取組みを継続する。

計画名称	高森町総合計画後期基本計画
策定年等	令和2年（2020年）3月
策定主体	高森町
資産に関する事項	阿蘇くじゅう国立公園内の草原をはじめとする阿蘇五

(概要)	岳を望む豊かな自然があり、阿蘇郡市世界文化遺産登録事業推進協議会と連携した世界文化遺産登録への取り組み等を推進する。
------	--

計画名称	第2次南阿蘇村総合計画（改定版）
策定年等	平成30年（2018年）3月
策定主体	南阿蘇村
資産に関する事項（概要）	阿蘇の価値を見直し、阿蘇地域の市町村、県、関係団体との連携も図りつつ、草原、原野、山麓の景観、生態系を本村の宝として、村民が一体となって未来に継承していく取組を推進する。

計画名称	第5次西原村総合計画後期基本計画
策定年等	平成31年（2019年）3月
策定主体	西原村
資産に関する事項（概要）	導入牛の補助等を継続し改良増殖を進めるとともに、原野を維持し、採草・放牧ができる環境の維持を図る。

(ii) 資産の保全

計画名称	『阿蘇の文化的景観 保存計画』【南小国町版】【小国町版】【産山村版】【高森町版】【南阿蘇村版】【西原村版】
策定年等	平成29年（2017年）1月
策定主体	南小国町、小国町、産山村、高森町、南阿蘇村、西原村
資産に関する事項（概要）	自然環境の保全、伝統的土地利用の保全、変容の許容と選択、文化や信仰の保全、眺望の保全を通じて、「カルデラ（を持つ）火山」との共生を物語る景観をまもり、活かし、伝える。

計画名称	『阿蘇の文化的景観 保存活用計画』【阿蘇市版】
策定年等	令和2年（2020年）7月
策定主体	阿蘇市
資産に関する事項（概要）	自然環境の保全、伝統的土地利用の保全、変容の許容と選択、文化や信仰の保全、眺望の保全を通じて、「カルデラ（を持つ）火山」との共生を物語る景観をまもり、活かし、伝える。

計画名称	阿蘇草原再生全体構想 阿蘇の草原を未来へ ＜第3期＞
策定年等	令和3年（2021年）11月
策定主体	阿蘇草原再生協議会
資産に関する事項（概要）	阿蘇草原再生は、阿蘇郡市内の草原地域において、多様な主体の参加により保全や維持管理を含む自然再生の幅広い取り組みを進め、かつての多様性のある草原環

	<p>境を取り戻そうとするもの。</p> <p>第3期全体構想では、従前の「草原の恵みを持続的に活かせる仕組みを現代に合わせて創り出しかけがえのない阿蘇の草原を未来へ引き継ぐ」という理念は踏襲しつつ、30年後の草原の姿を新たに目標として設定予定。また、従前の「生業による草原維持の支援強化」に加え、新たに「公益的な機能を保全するために多様な主体が関わる草原管理」や、それらの取組を推進するための「普及啓発と科学的根拠に基づく後方支援基盤づくり」を3つの柱として、関係者で団結して取組を推進する方向で検討中。</p>
--	---

(iii) 都市計画

計画名称	阿蘇都市計画 都市計画区域の整備、開発及び保全の方針 (阿蘇都市計画区域マスタープラン)
策定年等	平成16年(2004年)5月
策定主体	熊本県
資産に関する事項 (概要)	これからのまちづくりの大きなカギとなるものは、豊かな「山」「水」「農」の自然環境や歴史・文化である。

(iv) 景観

計画名称	熊本県景観計画
策定年等	令和2年(2020年)8月 最終修正
策定主体	熊本県
資産に関する事項 (概要)	<p>緑や水に代表される自然と、先人が長い歴史の中で築き上げてきた文化や生活とがあいまって、場所ごとに特徴ある熊本の風土を形成している。</p> <p>このような風土の個性を活かし、それぞれの地域で個性ある景観を適正に保全し、創造することによって、県民が郷土に誇りと愛着をもつことのできる熊本らしい景観を守り育てるものとする。</p>

計画名称	阿蘇市景観計画
策定年等	平成27年(2015年)7月
策定主体	阿蘇市
資産に関する事項 (概要)	<p>阿蘇市は、阿蘇五岳(中央火口丘)を中心とする世界最大級のカルデラや広大な草原を有し、比較的平坦地の多い阿蘇谷と起伏に富み傾斜地の多い阿蘇外輪地域の大きく2つの地域で形成されている。人と自然との共生にまつわる「つながり」の文化を育んでいく参画意識の中で続けていき、住む人、訪れる人、活動に係る人や組織に至るまで、相互に理解と感謝、協力と支援の輪が</p>

	より大きく強くなるよう進めていき、地域の活性化につなげていくこととしている。
--	--

計画名称	南小国町景観計画
策定年等	平成 27 年 (2015 年) 8 月
策定主体	南小国町
資産に関する事項 (概要)	南小国町は、阿蘇外輪山から北へ向かって傾斜する地盤に、幾筋もの川で浸食されてできた地形を呈している。町の南側地域は広大な草原が広がり、北側地域には、河川の谷間に沿って人々が暮らす集落があり、それらを取り囲むように小国杉の山々が広がる。 人々の関わりの中で育まれてきた美しい里山景観、集落で大切に受け継がれている歴史、文化、また湧水や山林草原などの雄大な自然、それらを見渡す眺望など豊かな景観を数多く有している。 これらの優れた資源の保全と創造を図り、住みよい魅力のある郷土の実現に資することを目的とする。

計画名称	小国町景観計画
策定年等	平成 28 年 (2016 年) 3 月
策定主体	小国町
資産に関する事項 (概要)	これまでの景観保全の取組を踏まえ、行政、町民及び事業者の景観形成に関する責務を明らかにするとともに、景観規定に基づく行為の規制等に関し必要な事項及び景観形成のための活動の促進に関する事項を定めることにより、本町の特徴が生かされた景観の保全と創造を図り、住みよい魅力ある郷土の実現に資することを目的とする。

計画名称	産山村景観計画
策定年等	平成 27 年 (2015 年) 7 月
策定主体	産山村
資産に関する事項 (概要)	阿蘇くじゅう国立公園に属する本村の美しい草原景観は、訪れる人々の心を魅了しており、良質な温泉や豊富な湧水などの自然資源と併せて一体的に保全していく。

計画名称	高森町景観計画
策定年等	平成 26 年 (2014 年) 9 月
策定主体	高森町
資産に関する事項 (概要)	これまでの景観保全の取組を踏まえ、行政、町民及び事業者の景観形成に関する責務を明らかにするとともに、景観法の規定に基づく行為の規制等に関し必要な

	<p>事項及び景観形成のための活動の促進に関する事項等を定めることにより、高森町の特性が生かされた景観の保全と創造を図り、緑と水が豊かで町民にとって誇りと愛着がもてる住みよい魅力ある郷土の実現に資することを目的とする。</p>
--	---

計画名称	南阿蘇村景観計画
策定年等	平成 27 年 (2015 年) 1 月
策定主体	南阿蘇村
資産に関する事項 (概要)	<p>南阿蘇村は、阿蘇カルデラの南部に位置し南阿蘇村湧水群を始めとする周辺に多く分類する湧水や温泉を有し、水田や点在する集落が印象的な景観を形成している。自然との共生の「つながり」の環境を再認識し、地域との協働によって守りつつ、村づくりに活かし、住む人訪れる人を豊かにし次世代へ継承していく。</p>

計画名称	西原村景観計画
策定年等	平成 27 年 (2015 年) 5 月
策定主体	西原村
資産に関する事項 (概要)	<p>阿蘇南外輪山の雄大な牧野景観、河原地区の棚田の景観、鳥子・宮山地区等の落ち着いた集落の佇まいなど、地域に根ざした本村の豊かな景観を村の大切な財産として積極的に保全し、むらづくりの様々な取り組みに活かしていく。</p>

計画名称	阿蘇市景観農業振興地域整備計画
策定年等	平成 28 年 (2016 年) 3 月
策定主体	阿蘇市
資産に関する事項 (概要)	<p>阿蘇市の景観計画のなかでも特に重要な景観要素として位置づけられている「草原」を対象区域とし、その特性を活かしながら、魅力ある景観を保全・創出するための方針として定める。</p>

計画名称	南小国町景観農業振興地域整備計画
策定年等	平成 28 年 (2016 年) 3 月
策定主体	南小国町
資産に関する事項 (概要)	<p>景観農振計画対象区域内において、生活・生業を続けるとともに、本区域の貴重な動植物を保全し、伝統芸能や神事、祭りなどの民俗を継承することによって、これまで地域に受け継がれてきた景観を次の世代に受け継ぐことを目指す。</p>

(V) 環境

計画名称	第六次熊本県環境基本計画
策定年等	令和3年(2021年)7月
策定主体	熊本県
資産に関する事項 (概要)	熊本県では、より豊かな環境を保全・創造するため、全国に先駆け平成2年(1990年)10月に熊本県環境基本条例を制定した。基本計画は、熊本県における環境の保全や創造に関する施策の方向性を定めるものである。地球規模の環境危機が顕在化する中、「環境立県くまもと」の実現に向けては、行政だけではなく、県民、事業者など全ての主体がそれぞれの役割に沿って、主体的にかつ連携しながら取り組む必要がある。そのため、基本計画は、各主体がその地域の特性や課題に応じた環境の保全や創造のための取組みを実施する際に参考となる方向性を示している。

計画名称	阿蘇市環境基本計画
策定年等	平成26年(2014年)11月改訂
策定主体	阿蘇市
資産に関する事項 (概要)	人々を取り巻く環境は、自然の生態系の微妙な均衡のもとに成り立っており、その活動により様々な影響を受けるものであることを認識し、広く市民は健全で豊かな環境を良いかたちで守り、将来の世代へ継承されなければならないとしている。

計画名称	第2次熊本県総合エネルギー計画
策定年等	令和2年(2020年)12月
策定主体	熊本県
資産に関する事項 (概要)	「2050年県内カーボンゼロ(CO2排出実質ゼロ)」を達成するための“はじめの一步”として令和12年度(2030年度)に向けた熊本県のエネルギー政策に係る基本方針、目標、施策体系及び再生可能エネルギー利用促進と省エネルギー推進に関する施策の方向性を定めたもの。

(VI) 防災

計画名称	令和3年度 熊本県地域防災計画
策定年等	令和3年(2021年)5月
策定主体	熊本県
資産に関する事項 (概要)	熊本県において、防災に関し県、市町村及び各防災関係機関を通じて必要な体制を確立するとともに、防災行政を総合的かつ、計画的に推進することにより県土の保全、県民の生命、身体及び財産を災害から保護するこ



	とを目的とする。
--	----------

計画名称	阿蘇山防災計画
策定年等	平成 30 年 (2018 年) 8 月
策定主体	阿蘇火山防災会議協議会
資産に関する事項 (概要)	阿蘇火山が噴火し、または噴火する恐れがある場合において、登山者及び火口見学者等、地域住民等の生命、身体及び財産を保護することを趣旨とする。

計画名称	阿蘇市国土強靱化地域計画
策定年等	令和 2 年 (2020 年) 3 月
策定主体	阿蘇市
資産に関する事項 (概要)	大規模災害時、早期に文化財の被害状況を把握し復旧を行えるよう、また、インフラ復旧等に伴う埋蔵文化財調査を迅速に実施するため、文化財の調査や保存修復等の専門的知識や技術を持つ人材を確保・育成するほか、ドローン等の最新の調査機材を導入して迅速な災害対応ができる体制を整備。

(VII) 来訪者対策

計画名称	ようこそくまもと観光立県推進計画
策定年等	令和 3 年 (2021 年) 6 月
策定主体	熊本県
資産に関する事項 (概要)	<p>新型コロナウイルス感染拡大と豪雨災害により、観光産業全体が非常に厳しい状況へと一変したことを踏まえ、まずは、激減した宿泊者数の回復を目指し、DX (デジタルトランスフォーメーション) の導入など、社会の潮流を捉えた新たな観光スタイルをいち早く確立させるとともに、持続可能な (SDGs) 振興策を展開する。</p> <p>計画の中で、阿蘇地域の観光復興戦略を項目立てしており、魅力的なパークガイドの養成や国立公園ブランドの活用による高付加価値な滞在コンテンツの造成等を図ることとしている。</p>

計画名称	阿蘇エコツーリズム推進全体構想
策定年など	令和元年 (2019 年) 7 月
策定主体	阿蘇ジオパーク推進協議会 (阿蘇市、南小国町、小国町、産山村、高森町、南阿蘇村、西原村、山都町ほか)
資産に関する事項 (概要)	阿蘇地域には世界最大級のカルデラ地形、人と自然の関わりが生み出した風景があり「世界農業遺産」「ユネスコ世界ジオパーク」にも認定されている。これまでも自然観光資源の保護と活用は行われてきたが、平成 28

	<p>年（2016年）の熊本地震以降、地域の観光業や農畜産業の復活を視野に入れたエコツーリズムのあり方が求められるようになった。阿蘇地域の自然環境を保全・活用し、地域固有の魅力を伝えることで、地震からの復興と活力ある持続的な地域づくりを実現するためにエコツーリズム推進法に基づく全体構想を作成した。</p>
--	---

### 5.c 重要な構成要素候補に係る保存管理計画の概要、又は策定に向けての検討状況

提案資産に含まれる個別の構成要素は、文化財保護法（国選定重要文化的景観、史跡名勝天然記念物（以下「史跡等」という）・重要文化財から成る国指定文化財）、自然公園法（国立公園特別保護地区・特別地域）、補助的に森林法（保安林）、牧野法（牧野となっている草地、森林）に基づき保護する。なお、国選定重要文化的景観の未選定の範囲については追加選定、史跡等国指定文化財の未指定の範囲については指定又は追加指定に取り組む。

平成19年（2007年）の暫定一覧表追加記載に向けた提案書提出以降、構成要素の文化財指定・選定を進め、平成25年（2013年）には、「米塚及び草千里ヶ浜」が国指定名勝及び天然記念物に、「豊後街道」が国指定史跡に指定された。また、同年には国指定重要文化財「阿蘇神社」の保存管理計画を策定した。

平成29年（2017年）には「阿蘇の文化的景観」が重要文化的景観に選定、令和3年（2021年）には追加選定され、各市町村において文化的景観保存計画を策定した。引き続き、重要文化的景観の追加申出を着実に進め、範囲の拡大を図っていく予定である。

重要な構成要素のうち特に保全が必要とされるのは、外輪山上やカルデラ壁、中央火口丘に広がる草地である。自然再生推進法による阿蘇草原再生全体構想に基づき、地元牧野組合や活動グループ、行政、研究者など様々な主体が協働して草地の維持・再生を進めている（阿蘇草原再生協議会、平成17年（2005年）設立）。特に、自然公園法に基づき公園管理団体に指定されている公益財団法人阿蘇グリーンストックにより地域外からも野焼きや輪地切り等へのボランティアの参画があり、草地の維持・再生の取組の輪が広がっている。その他、野焼き作業の省力化に向けたICT等の先端技術の導入や、輪地切り作業の省力化のための恒久防火帯の整備、野焼き後継者の育成などに取り組んでいる。また、CSR活動等として草原維持に積極的に取り組んでいる企業等を対象に、「サポーター認証制度」を創設し、野焼き作業に必要な経費の支援を行っている。

さらに、草地の再生・保全、及び阿蘇の農畜産振興を図るため、草肥・厩肥を使った農産物の販売促進等の草原ビジネスモデルの構築や、放牧管理の高度化に対する条件整備への支援、地域コミュニティによる田畑、水利施設等の保全活動への交付金の支払いなどを行っている。

今後、保存活用計画が未策定の文化財については、関係行政機関と所有者が連携して保存活用計画（世界遺産でいう保存管理計画）の策定を進めていく方針である。

#### 5. d HIA も含めた全体の包括的な保存管理計画の概要等、又は策定に向けての検討状況

熊本県、関係市町村は、世界遺産推薦書の検討・とりまとめの段階において、資産全体の包括的な保存管理計画を策定する。その際、地域住民、史跡等の管理団体、所有者、その他の関係機関(自然公園法を所管する環境省、森林法を所管する林野庁、文化財保護法を所管する文化庁を想定)とも連携しつつ、適切な保存と活用の方策を定める。

阿蘇は、活発な火山活動の結果により形成された広大なカルデラと、その中及び周囲に約 6 万人の人が暮らしているという点で、稀有な地域である。ここには、火山への畏敬の念を表す阿蘇神社への信仰と、「採草」「野焼き」「放牧」等によって維持されてきた人為的な半自然草地等の景観が残されている。また、半自然草地や周囲の自然環境は、水源かん養や多様な動植物の生息・生育の舞台として、地域内外に多面的な恩恵をもたらしている。

このように「阿蘇」は、現代の農林畜産業、景観形成、地域振興等がうまく調和することで、初めて成り立つ文化的景観である。「阿蘇」を支える諸要素の関係性(つながり)を保ち、今後さらに発展させていくためには、阿蘇全域の一体的な保全策を検討する必要がある、今後、暫定一覧表記載後に包括的保存管理計画の策定に着手する。

このため、本資産の保全においては、世界文化遺産の保護に限らず、ユネスコ世界ジオパーク、世界農業遺産としての評価や価値も踏まえた相乗効果(シナジー)も想定しつつ、環境保全を見据えた地域づくりが求められる。阿蘇世界文化遺産推進室が主体となり、平成 25 年(2013 年)に「阿蘇環境デザイン策定事業 文化的景観を生かした阿蘇地域づくりビジョン」を策定し、阿蘇の持続的な発展を実現していくための保全・活用の方向性を明示し、各自治体において各々の実情に応じた地域づくりに取り組んでいる。

提案資産を構成する個別構成要素は、文化財保護法(史跡等国指定文化財)、自然公園法(国立公園特別保護地区、特別地域)の許可制度及び文化財保護法(国選定重要文化的景観)の届出制度に基づいて、それぞれの土地利用の現況や価値を考慮した適切な保護を行う。具体的には、事前協議や遺産影響評価に関する手続きを導入することなどについて条例化を含め、検討を行う。

資産を取り囲む緩衝地帯は、景観法等により一定規模以上の開発行為に対して事前の届出を求め、保全を行う。

2014 年から 2015 年に関係市町村すべてが景観法に基づき景観条例及び景観計画を定めており、関係市町村全域が景観計画区域となっている。

さらに、景観上特に重要な草地・田畑・集落等は、景観計画において景観形成地域に、景観農業振興地域整備計画においては景観農業振興地域に指定されている。

また、先人たちから受け継がれてきた貴重な財産である阿蘇地域全域の景観を守るため、阿蘇世界文化遺産登録推進協議会では、令和 2 年(2020 年)、「『阿蘇』の景観を守る宣言」を行った。さらに、資産及びその周辺地域の景観阻害要因となる開発事業等を確認し、守るべき景観範囲を明確化するため、阿蘇郡市 1 市 3 町 3 村の 48 箇所眺望点からの可視領域図を作成した。今後、暫定一覧表入り、推薦書原案作成の過程において、アトリビュート 1～4 と令和 2 年度(2020 年度)に選定した眺望点との整合性を検討する必要

があり、アトリビュートを法的に担保するか整理が必要と認識している。アトリビュートの保全上、不要な眺望点、不足している眺望点があるかについて、今後、吟味する。

地上設置型大規模太陽光発電施設と風力発電施設について、熊本県が令和3年度（2021年度）に、立地ゾーニングのための基礎調査に着手している。

なお、広域的な景観保全を行うため、阿蘇世界文化遺産登録推進協議会内に景観保全部会を設置。令和3年度（2021年度）中の県と市町村が連携し、阿蘇郡市共通の太陽光発電施設ガイドラインの策定に向けて協議を行っている。また、市町村に提出された景観条例上の届出について、市町村の求めに応じて景観保全部会にて情報共有・意見交換を行い、当該市町村は県・他の市町村・学術委員会委員の意見を踏まえたうえで事業者へ指導・勧告等を行うこととした。

さらに、景観に配慮した公共事業及び開発行為等の推進を目的とした公共工事を令和3年（2021年）10月に設置した「阿蘇景観保全会議」において、暫定一覧表記載後、アトリビュートに基づくモニタリングや遺産影響評価（HIA）に準じた景観保全策を行う予定としている。

現在は「阿蘇」の価値に対する影響について適宜分析を行っているが、今後、第2章2.b 歴史と発展（18頁）で記述したSDGs的観点からも、包括的保存管理計画において、新規建設のコントロール、既存施設の更新時の移転、撤去、遺産影響評価（HIA）の実施等についての方針を示す。

## 「阿蘇」の景観を守る宣言

熊本県の「阿蘇」は、活発な火山活動で形成された世界最大級のカルデラとその周辺の広大な外輪地域に約 6 万人の人々が生活している世界的にも類いまれな地域です。

古くから火山への信仰や農耕祭事が伝えられる中で、草原、森林、田畑、集落などの土地利用が密接に絡み合いながら、日々の暮らしと人々の長年にわたる営みで、阿蘇の自然的・文化的普遍性が生まれ壮大で美しい景観が形成されてきました。

この景観を後世に伝えるため、熊本県と阿蘇地域 7 市町村は世界文化遺産登録を目指し、平成 21 年に「阿蘇世界文化遺産登録推進協議会」を組織し、全市町村で景観条例を制定、国から重要文化的景観の選定を受けるなど更なる保全活動に努めています。

また、草原を守るために、地元農家だけでなく野焼き支援ボランティアによる野焼き作業や、民間団体等からなる「阿蘇草原再生千年委員会」による草原再生のための募金活動、並びに企業等による棚田保全・植林活動など、次世代へ繋ぐ体制が構築されています。

ユネスコ世界遺産委員会は喫緊の課題として、開発行為が世界遺産の価値に影響を及ぼすことを指摘し、世界遺産登録を目指すにあたっては遺産の周辺を含めて、景観に十分配慮することを強く求めており、昨今の大規模太陽光発電施設等の設置や開発行為によって、人々を魅了する阿蘇の眺望を著しく傷つけることがあってはなりません。

当協議会は、先人たちから受け継がれてきた貴重な財産である阿蘇地域全域の文化的景観を守り、育み、伝えることを、ここに宣言します。

令和 2 年(2020年)1月16日

阿蘇世界文化遺産登録推進協議会

熊本県知事	蒲 尙 郁 久
阿蘇市長	水 藤 義 興
南小国町長	高 橋 周 三
小国町長	渡 邊 誠 次
蘆山村長	市 原 正 文
高森町長	草 村 大 成
南阿蘇村長	吉 良 清 一
西原村長	日 置 和 孝

## 第6章 モニタリング

### 6.a 保全状況を計測するための主たる指標

資産範囲及び緩衝地帯について、顕著な普遍的価値の確実な保持、修理又は復旧、維持管理、防止及び危機管理に関する体制の充実及び技術の向上を目的として、4章に掲げた保全状況及び資産全体に与える影響に対し定期的に経過観察を実施する。

経過観察にあたって、4-c「資産範囲を取り巻く周辺環境における課題について」で整理した課題に対し、以下の3つの観点の下、観察指標を設定する。

- 1) 提案書「第3章 記載のための価値証明」に記された、総合的所見(26頁)、真実性及び完全性(30頁)が維持されているか。
- 2) 提案書「第4章 保全状況と資産に与える影響」に記された、課題(草地や森林・田畑の荒廃、開発行為、環境圧力、自然その他の災害、来訪者対策)(46～50頁)が資産にどのような影響を与えた(ている)か。
- 3) 提案書「第5章 資産の保護と管理」に記された、資産範囲の保護、緩衝地帯の保全に関する取組みが適切に機能しているか。

具体的な観察項目、指標の内容等は表9で示す。

表9 観察指標

項目	指標
I. OUVを伝えるアトリビュートの保護・管理	・外輪山上・カルデラ壁カルデラ床・中央火口丘に明瞭に区分されてきた土地利用のパターン
	土地利用パターンを成り立たせてきた野焼き・放牧・採草の草地管理システム
	豊富な湧水・伏流水の治水・利水システム
	火山信仰及び開拓に関わる信仰形態・伝承の証拠

項目	指標	周期	記録組織 (モニタリング 機関)
II. 資産の保護・管理	○現状変更、き損等の件数と内容 ○調査研究	○随時 ○毎年	環境省 県市町村
III. 草地や森林・田畑の荒廃	○資産周辺の開発の申請	毎年	県市町村
IV. 開発行為	○資産周辺の開発の申請 ○景観を阻害する要因の観察	毎年	市町村
V. 環境圧力	気候変動	毎年	県市町村
VI. 自然その他の災害	自然災害発生時のき損、崩壊状況を観察、把握する。	毎年	環境省 県市町村
VII 来訪者対策	○講演会・見学会・ガイ	毎年	県市町村

	ド育成等の開催数 ○ホームページの閲覧数 ○解説資料等の発行部数 ○ガイダンス施設の整備状況 ○案内板等設置計画の策定と実施 ○便益施設の配置状況 ○来訪者数		
--	---	--	--

### 6. b 資産の経過観察のための行政上の体制

『世界遺産条約履行のための作業指針』に基づく定期報告を含む経過観察については、熊本県・阿蘇市・南小国町・小国町・産山村・高森町・南阿蘇村・西原村が中心となり、文化庁の助言の下に行う。

経過観察は表 10 に示す担当組織によって実施し、記録作成を行う。また、観測結果は資産範囲を有する地方自治体によって構成される「阿蘇世界文化遺産登録推進協議会」において分析し、必要な対応の方向性について協議した上で、各担当組織によって適切な対策を実施するものとする。

**表 10 モニタリング体制**

分担	管轄区域	担当組織
管理及び 情報収集	資産（文化的景観） 及び緩衝地帯	<b>組織名称及び組織代表：</b> 熊本県 知事 阿蘇市 市長 南小国町 町長 小国町 町長 産山村 村長 高森町 町長 南阿蘇村 村長 西原村 村長 <b>担当課及び担当責任者：</b> 熊本県 企画振興部地域・文化振興局 文化企画・世界遺産推進課 課長 教育庁教育総務局 文化課 課長 阿蘇市 教育委員会 教育課 課長 南小国町 まちづくり課 課長 小国町 教育委員会 事務局長 産山村 企画振興課 課長 高森町 教育委員会 事務局長 南阿蘇村 教育委員会 事務局長 西原村 教育委員会 事務局長
助言及び	資産及び	<b>組織名称：</b> 文化庁

情報提供	緩衝地帯	組織代表：長官 担当課及び担当責任者： 文化資源活用課 課長 文化財第二課 課長
------	------	---

### 6.c 以前の保全状況報告の成果

経過観察に必要とされる諸事項に関する現時点及び過去における資料は下記のとおりである。

- ・南小国町、小国町、産山村、高森町、南阿蘇村、西原村、『阿蘇の文化的景観保存計画』【南小国町版】【小国町版】【産山村版】【高森町版】【南阿蘇村版】【西原村版】、2017年
- ・阿蘇市『阿蘇の文化的景観 保存活用計画』【阿蘇市版】、2020年

## 第7章 資産の整備・活用に関する方針・計画

### 7.a 整備と公開の方針

資産の整備・公開・活用については、今後策定を予定している『包括的保存管理計画』の基本方針に基づき、以下の点に留意して実施する。

- ① 資産の学術的価値を深めるための調査・研究の継続
- ② 地域コミュニティの参画
- ③ 国内外からの来訪者受け入れ態勢の整備
- ④ 資産についての情報公開

### 7.b 資産の学術的価値を深めるための調査・研究の継続

資産の整備に際しては、学術研究を継続し、資産の真実性を最大限確保する。平成30年（2018年）8月に設置した阿蘇世界文化遺産学術委員会において、検討を継続しており、令和元年度（2019年度）末には文化庁あて世界遺産暫定一覧表追加資産に係る提案書「阿蘇カルデラー巨大なカルデラ火山を極限まで利用した文化的景観」を提出した。これらの調査研究の成果は毎年度、報告書を刊行しており、今後、Web上での情報発信も予定している。

また、令和3年度（2021年度）から国内外の専門家を招聘した国際専門家ワーキンググループを開催した。第1回を令和3年（2021年）10月にオンラインにより開催し、海外専門家から指導助言をいただいた。今後継続して開催するとともに、国際シンポジウムの開催も予定している。これにより、資産の学術的価値をより一層深め、国内的な視点にとどまらず、国際社会における議論も踏まえ世界的な観点から学術的に十分に説明することが可能となる。「シビックプライドの醸成」や「交流人口の増加」にも貢献できる。

### 7.c 地域コミュニティの参画

阿蘇の草地は、多くが「入会地」として集落単位（牧野組合）で共同管理されている。「入会」とは、集落の住民が生産・生活に必要な物資を得ること



を目的に、共同利用する山林原野等（入会地）に立ち入る慣習のことであり、入会地を共同で管理し利用する権利を入会権という。

阿蘇の草原は、その役割を変えながら長年維持されてきたが、それにはこのような共同体的規制が行われることにより、集落単位で草の利用規定の設定や入会権者間の競合・混雑の回避がなされてきたことが重要である。また集団作業は個人作業に比べて効率性が高い。そうしたことが、地域資源である草の持続的な資源利用が行われてきたことに大きく貢献している。

このような草地の入会権制度は、地域の資源を共同で管理していくための核となる仕組みとなっている。

近年は、草地の減少に伴い、阿蘇草原再生全体構想に基づき、地元牧野組合や活動グループ、行政、研究者など様々な主体が協働して草地の維持・再生を進めている（阿蘇草原再生協議会、平成 17 年（2005 年）設立）。特に、自然公園法に基づき公園管理団体に指定されている公益財団法人阿蘇グリーンストックにより地域外からも野焼きや輪地切り、茅採取等、草地の維持・再生の取組の輪が広がっている（第 5 章 5. c 重要な構成要素候補に係る保存管理計画の概要、又は策定に向けての検討状況）。

近代以降の社会の変化、特に、人口・放牧牛の減少、超高齢化社会の到来により、広大な草地の範囲が縮小するなどの変化がみられるが、一方で、草地の維持再生のための活動が地域外も含めた住民等の参加により進められている。

ボランティアの高齢化も課題となっており、半自然草地の維持に欠かすことのできない担い手を地域内外でどう確保していくかが課題である。今後、企業とのパートナーシップの構築による野焼きの担い手確保による「関係人口の創出」、ドローン、地球観測衛星等の先端技術を活用した野焼き作業の省力化等を検討し、草地の維持再生の取組みを進めていく（第 4 章 4. c 資産範囲を取り巻く周辺環境における課題について）。

阿蘇草原再生協議会では、幅広い人々の力で阿蘇の草原を守っていくための仕組みの 1 つとして、阿蘇草原再生募金を創設している。阿蘇の草原の恵みを楽しむ不特定多数の人々に呼びかけ、「広く」「薄く」「継続的」に協力を得ることとしている。草原再生に向けて協議会構成員が行う様々な活動を促進、さらに展開していくために活用し、小学生を対象とした野焼き体験学習、繁殖あか牛導入、野焼きボランティアの運営管理支援などを助成している。

さらに、民間企業や経済団体、行政等が一体となって阿蘇草原再生協議会の活動を支援する「阿蘇草原再生千年委員会」（平成 29 年（2017 年）設立）や、九州の経済団体等が阿蘇の世界文化遺産登録を目指した活動を行う「阿蘇世界文化遺産登録推進九州会議」（平成 30 年（2018 年）設立）によるシンポジウムの開催等の普及・啓発活動が積極的に行われており、阿蘇のみならず九州全体で阿蘇の価値や保存・活用の必要性を伝える体制が整っている。

また、阿蘇の田畑は、熊本県知事が認可し設立された一種の公共組合である土地改良区、そして、法的根拠はないが、用排水路を管理する地域住民が任意に設立している水利組合が、河川、水利施設を維持することにより、保存管理されている。将来的には、超高齢化社会の到来により、農業の担い手

の確保、耕作放棄地の維持管理等が課題である。将来的な田畑の維持管理においても、ICT等の先端技術の活用を検討する必要がある。

五穀豊穰を祈る日常的なお祭り、祈った農耕祭事の伝統については、地域住民により、今日まで維持されてきたものである。しかし、超高齢化社会の到来により、担い手の高齢化が進んでおり、後継者の育成が喫緊の課題である地域もある。失われつつあるこれらの無形の文化財の技能については、例えばICTの活用、人やモノの動きをデジタルデータにする技術であるモーションキャプチャー等の活用により、今後、後世へ如何にして継承していくか、検討する必要がある。

また、農耕祭事の担い手の課題は、単なる文化財伝承という枠を超え、今後の地域の持続的な存続に関わる根幹的な課題である。移住定住・交流人口の増加など地域に関わる人間を増やす横断的な取組みが重要である。

平成22年度（2010年度）からは、将来の阿蘇地域を守る担い手となる小・中・高校生に、阿蘇の価値や魅力を啓発するため、学校教育の一環として阿蘇の自然、歴史・文化等に関する学習をモデル的に実施する事業を実施している。今後さらに文化的景観、世界遺産の取組みへの認知度や理解を深め、地域が一体となった取組みへと繋げていくための広報・PR活動や地域ワークショップの開催等を進めていく必要がある。

なお、平成26年度（2014年度）からは、招聘した海外のアーティストを一定期間阿蘇地域に滞在させ、阿蘇をモチーフにした作品の創作・発表を通じて、インターネットやSNS等でPRする「アーティスト・イン・阿蘇」事業を実施している。阿蘇の魅力を世界に発信するとともに、地域住民や子どもたちとの教育、文化の交流を積極的に行うことで、地域の気運の醸成を図っている（令和2、3年度（2020、2021年度）は新型コロナウイルスの影響により中止）。

#### 7.d 国内外からの来訪者受け入れ態勢の整備

阿蘇の草地や田畑が広がる景観は重要な観光資源ともなっており、国内外から多くの観光客が訪れている。阿蘇の価値を伝えるエコツーリズム体験メニューとしてはトレッキングやマウンテンバイク、ファームステイ、熱気球体験など様々な観光プログラムが行われている。また、草地に立ち入る一部のプログラムについては、牧野組合にその収入の一部が還元されるなど、地域へ収益が循環する仕組みとなっている。

広く国内外からの来訪者を受け入れるため、多言語ガイダンス化、解説サインの設置等、登山者・来訪者の適切な数の把握、通量増加による渋滞、駐車場、排気ガスなどの自動車対策、廃棄物対策（第4章4.c 資産範囲を取り巻く周辺環境における課題について）などについては、関係自治体が連携し必要な対策を講じる。

特に、世界文化遺産の理解のため、多言語ガイダンス化、解説サインなどの整備事業を進めるほか、境界等の明確化、防災・便益施設等の設置等が必要な場合もあり、重要文化的景観等の整備計画の策定を行っていく必要がある。

## 7.e 資産についての情報公開

阿蘇世界文化遺産登録推進協議会事務局が「阿蘇世界文化遺産推進室オフィシャルサイト」を公開している。また、パンフレットやポスター等を作成し、県内外の公共施設等の配布を進め、積極的な普及啓発を行っている。地域内でのイベント等の機会をとらえて、草原再生やジオパーク、世界農業遺産等の他の取組みと連携し価値の発信を行っている。

### 写真5 資産の活用の写真



野焼きボランティア活動



阿蘇世界文化遺産教育モデル校事業



「アーティスト・イン・阿蘇」事業

## 第8章 資料

### 8.a 写真一覧

#### 写真一覧

頁	フォーマット	タイトル	撮影年月		撮影者 (作成者)	著作権者 連絡先
表紙	画像	南郷谷上空から阿蘇谷方面を見た画像	2021年 4月		熊本県	熊本県
11	画像	稲作開始を証明する石庖丁 (南阿蘇村・高森町幅・津留遺跡)			熊本県 教育委員会	熊本県 教育委員会
11	画像	阿蘇国造との関係が推測される中通古墳群			阿蘇市	阿蘇市
11	画像	阿蘇のあか牛			熊本県	熊本県
22	画像	中央火口丘の中岳火口	2020年 2月		熊本県	熊本県
22	画像	カルデラ床	2020年 2月		熊本県	熊本県
22	画像	カルデラ壁から外輪山上			産山村	産山村
22	画像	外輪山上			熊本県	熊本県
23	画像	御田植神幸式			阿蘇市	阿蘇市
23	画像	茅採集			株式会社 GSコーポレーション	株式会社 GSコーポレーション
43	画像	エーランド島南部の農業景観			UNESCO	UNESCO
43	画像	バリ州の文化的景観：トリ・ヒタ・カラナ哲学に基づくスパック灌漑システム			Ministry of Education	Ministry of Education
43	画像	紅河ハニ棚田群の文化的景観			Honghe Hani Terrace Administration of Honghe Prefecture	Honghe Hani Terrace Administration of Honghe Prefecture
43	画像	ンゴロンゴロ保全地域			UNESCO	UNESCO
43	画像	ハワイ火山国立公園			David Muench	OUR PLACE The World Heritage Collection
43	画像	ホセ・デ・セレンの古代遺跡			KoHon Chiu Vincent	KoHon Chiu Vincent
50	画像	野焼きを行わなくなった草地			熊本県	熊本県
50	画像	野焼きを行わなくなった草地			熊本県	熊本県
50	画像	風力発電施設	2019年 月		熊本県	熊本県

50	画像	太陽光発電施設	2019年 月		熊本県	熊本県
50	画像	平成28年(2016年) 熊本地震により被災 した外輪山	2016年		熊本県	熊本県
50	画像	2020年7月豪雨災害 により被災した草地	2020年 7月		南小国町	南小国町
70	画像	野焼きボランティア 活動			公益財団法人 阿蘇グリーン ストック	公益財団法人 阿蘇グリーン ストック
70	画像	阿蘇世界文化遺産 教育モデル校事業			熊本県立阿蘇 中央高校	熊本県立阿蘇 中央高校
70	画像	「アーティスト・イ ン・阿蘇」事業			小国町	小国町

<著作権者連絡先の詳細>

**阿蘇世界文化遺産登録推進協議会事務局(熊本県文化企画・世界遺産推進課内)**

862-8570 熊本市中央区水前寺6丁目18-1

TEL : 096-333-2153 FAX : 096-381-9829

E-mail:bunkakikaku@pref.kumamoto.lg.jp

8. b 参考文献一覧

( i ) 資料全体に関する自治体史等

- 熊本県教育会阿蘇郡支会、『阿蘇郡誌』、1926年  
 山西村郷土誌編纂委員会、『山西村誌』、1954年  
 禿迷盧、『小国郷史』、1960年  
 禿迷盧、『小国郷史 続』、1965年  
 波野村史編纂委員会、『波野村史』、1998年  
 隈昭志、『一の宮町史①長目塚と阿蘇国造』、1999年  
 阿蘇品保夫、『一の宮町史②阿蘇社と宮司』、1999年  
 大滝典雄、『一の宮町史⑩草原と人々の営み』、1999年  
 田中伸廣、『一の宮町史⑧阿蘇山と水』、2000年  
 吉村豊雄、『一の宮町史③藩政下の村と在町』、2001年  
 渡辺一徳、『一の宮町史⑦阿蘇火山の生い立ち』、2001年  
 波野村史編纂委員会、「第4編 近世」『波野村史』、1998年  
 白水村史編纂委員会、「近世」『白水村史』、2007年  
 阿蘇市、南小国町、小国町、産山村、高森町、南阿蘇村、西原村、『「阿蘇の  
 文化的景観」保存調査報告書 I : 総論』、2016年  
 阿蘇市、南小国町、小国町、産山村、高森町、南阿蘇村、西原村、『「阿蘇の  
 文化的景観」保存調査報告書 II : 詳細調査』、2016年

( ii ) 保存管理計画書等

- 阿蘇市、南小国町、小国町、産山村、高森町、南阿蘇村、西原村、公益財団  
 法人 阿蘇地域振興デザインセンター、『文化的景観を活かした阿蘇地域づくり  
 ビジョン』、2015年  
 南小国町、小国町、産山村、高森町、南阿蘇村、西原村、『阿蘇の文化的景

観 保存計画』【南小国町版】【小国町版】【産山村版】【高森町版】【南阿蘇村版】  
【西原村版】、2017 年

阿蘇市『阿蘇の文化的景観 保存活用計画』【阿蘇市版】、2020 年

### (iii) 阿蘇に関する図録・写真集

阿蘇家と阿蘇神社展実行委員会、『阿蘇家と阿蘇神社展』、1990 年  
財団法人 阿蘇地域振興デザインセンター編、『阿蘇遺産』、2003 年  
熊本県立装飾古墳館、『神のすむ郷 阿蘇のものがたり展』、2006 年  
阿蘇火山博物館、『火の山・阿蘇 阿蘇火山博物館図録』、2019 年

### (iv) 火山・地形に関する研究書

熊本測候所、『阿蘇山噴火史要』、1931 年  
松本征夫、松本幡郎編、『阿蘇火山世界一のカルデラ』、1981 年  
渡辺一徳、「阿蘇山中岳の火山活動」『熊本地学会誌』98、1991 年  
池辺伸一郎、『阿蘇火山, 中央火口群の歴史時代の噴火現象に関する研究』、  
2008 年  
日本地形学連合編、『地形の辞典』、2017 年  
IUCN、『WorldHeritage Volcanoes: Classification, gap analysis, and  
recommendations for future listings』、2019 年  
日本の典型地形 [http://www.gsi.go.jp/kikaku/tenkei\\_top.html](http://www.gsi.go.jp/kikaku/tenkei_top.html)

### (v) 海外の草地等に関する研究書

FAO、『Grassland of the world』、2005 年  
Victor R. Squires and Juergen Dengle and Limin Hua and Haiying Feng (eds)  
『Grasslands of the World: Diversity, Management and Conservation』、2018 年  
中里亜夫、「中国脊梁山地の草地と和牛放牧」「インド農村における草地家畜  
飼育」『アジアの歴史地理 3 林野・草原・水域』、2007 年  
Lehmann J and Joseph S(eds)、『Biochar for environmental management: science and  
technology』、2009 年

### (vi) 国内の草地等に関する研究書

安田初雄、「古代における日本の放牧に関する歴史地理的考察」『福島大学  
学芸学部論集』10、1959 年  
水本邦彦、『日本史リブレット 52 草山の語る近世』、2003 年  
稲葉継陽、「近世初期の紛争解決における村・地域・藩権力—永青文庫細川  
家文書初期「覚帳」の研究—」『永青文庫細川家文書の史料学的解析 近世民  
衆生活・行政実態の比較史的研究』、2007 年 <http://hdl.handle.net/2298/11749>  
伊藤博訳註、『万葉集一 現代語訳付き』、2009 年  
伊藤博訳註、『万葉集二 現代語訳付き』、2009 年  
伊藤博訳註、『万葉集三 現代語訳付き』、2009 年  
湯本貴和編『日本列島の三万五千人一人と人間の環境史 2 野と原の環境  
史』、2011 年  
松本洋一、「最近の牧野組合の入会的利用の動向と経営再建 (2) ~「市民パ  
ートナーシップ入会権」論の検討~」『畜産の研究』65-11、2011 年  
小椋純一、『森と草原の歴史』、2012 年

九州民俗学会編、『阿蘇と草原 環境・社会・文化』、2012年  
横川洋・高橋佳孝編『阿蘇地域における農耕景観と生態系サービス』、2017年

平舘俊太郎・井上弦、「I 土壌中における炭化物の存在：これまでの議論とこれからの展望」『土と炭化物－炭素の隔離と貯留－』、2013年

岡本透、「第二章 草原とひとびとの営みの歴史－堆積物と資料からひもとかれる「眺めのよかった」日本列島」『増補版 縄文時代から続く草地利用と生態系 草地と日本人』、2019年

太田陽子・井上雅仁「島根県三瓶山地域における草地分布の変遷」『島根県立三瓶自然館研究報告』18、2020年

Toma,Y,et al、「Soil carbon stocks and carbon sequestration rates in seminatural grassland in Aso region, Kumamoto, Southern Japan」『Global Change Biology』19(6)、2013年

阿蘇をモデル地域とした地域循環共生圏の構築と創造的復興に関する研究中間成果報告 <https://gijapan.org/exhibition/pdf/asoresearch.pdf>

#### (vii) 農業に関する研究書

(海外)

徐光啓、『農政全書』、1639年

(国内)

古島敏雄、『古島敏雄著作集 第六巻 日本農業技術史』、1975年

筆者未詳、「久住近在耕作仕法略覚(肥後)」『日本農書全集第三十三巻』、1982年

園田憲章、「肥後国耕作間書(肥後)」『日本農書全集第三十三巻』、1982年

松本寿三郎、「肥後の農書・解題」『日本農書全集第三十三巻』、1982年

有菌正一郎編、『農耕技術の歴史地理』、2007年

#### (viii) 牧畜に関する研究書

阿蘇郡畜産組合、『阿蘇郡畜産組合三十年小史』、1929年

菅原源壽、『牧の歴史』、1975年

若狭徹、『東国から読み解く古墳時代』、2015年

諫早直人、「馬匹・馬具生産」『季刊考古学 137』雄山閣、2016年

横川洋、「阿蘇農耕景観とそのマネジメント」『九州共立大学総合研究所 紀要』10、2017年

一般財団法人 全日本あか牛和牛協会『あか牛物語 全日本あか牛和牛協会設立7周年記念誌』、2018年

佐々木虔一・川尻秋生・黒濟和彦『馬と古代社会』、2021年

#### (ix) 林業に関する研究書

農林省編、『日本林制史資料 二十五 熊本藩』、1930～1934年

<https://www.dl.ndl.go.jp/api/iiif/1242995/manifest.json>

輪伐法にみる江戸時代の森林 - 徳川黎明会

<http://www.tokugawa.or.jp/institute/018.0001-rinseishi-part01.htm>

#### (x) 阿蘇の開拓に係る研究書

- 熊本県教育委員会、『熊本県の条里』、1977年  
大塚初重・戸沢充則・佐原眞『日本考古学を学ぶ(1)』、1978年  
熊本県教育委員会、『下山西遺跡』、1987年  
「角川日本地名大辞典」編纂委員会、角川日本地名大辞典(43)熊本県、1987年  
熊本県教育委員会、『狩尾遺跡群』、1993年  
熊本県教育委員会、『柏木谷遺跡』、1993年  
松翁顕彰会『南郷用水の祖 片山松翁』、2006年  
福田匡朗、「九州の弥生水田の立地と灌漑技術」『九州と東アジアの考古学—九州大学考古学研究室50周年記念論文集—』上、2008年  
杉井健、「肥後地域における首長墓系譜変動の画期と古墳時代」『九州における首長墓系譜の再検討』第13回九州前方後円墳研究会鹿児島大会発表要旨集、2010年  
杉井健、『長目塚古墳の研究』、2014年  
福田匡朗、「中九州における弥生後期集落の変遷」『東アジア古文化論攷』、2014年  
熊本県教育委員会、『小野原遺跡群』、2015年  
熊本県教育委員会、『幅・津留遺跡』、2019年  
細野衛・佐瀬隆、「黒ボク土層の生成史：人為生態系の観点からの試論」『第四紀研究』54(5)、2015年  
阿蘇市教育委員会、『中通古墳群を考える』長目塚古墳発掘70周年・熊本県史跡指定60周年・出土品熊本県重要文化財指定記念シンポジウム記録集、2021年  
新納泉、「『日本書紀』紀年の再検討」『考古学研究68-2』、2021年  
熊本大学文学部附属・永青文庫研究センター、十九世紀熊本藩人民評価・褒賞記録「町在」解析目録 <https://www.lib.kumamoto-u.ac.jp/local/eisei2/>

#### (xi) 阿蘇の信仰と伝承に係わる研究書

- 神道文化会編『高千穂・阿蘇』、1981年  
大塚民俗学会編『縮刷版 日本民俗辞典』、1994年  
小倉憲之・直木孝次郎・西宮一民・蔵中進・毛利正守校注・訳、『日本書紀』、1996年  
植垣節也校注・訳、『風土記』、1997年  
山口佳紀・神野志隆光校注・訳、『古事記』、1997年  
熊本県立劇場、『平成19年度 伝承芸能調査事業報告書(平成17年度及び平成18年度調査結果)』、2007年  
熊本大学(拠点形成研究会)、『シンポジウム 阿蘇カルデラの地域社会と宗教』、2014年  
阿蘇市、南小国町、小国町、産山村、高森町、南阿蘇村、西原村、『「阿蘇の文化的景観」保存調査報告書 I：総論』、2016年  
阿蘇市、南小国町、小国町、産山村、高森町、南阿蘇村、西原村、『「阿蘇の



文化的景観」保存調査報告書 II : 詳細調査』、2016 年  
吉村豊雄・春田直紀、『阿蘇カルデラの地域社会と宗教』、2013 年  
九州山岳霊場遺跡研究会、『第八回 九州山岳霊場遺跡研究会 肥後の山岳  
霊場遺跡－池辺寺と阿蘇山を中心に－資料集』、2018 年

(xii) 歴史資料

(海外)

『三国志』

『隋書』

(国内)

『古事記』

『日本書紀』

『風土記』

『万葉集』

『延喜式』

『釈日本紀』

**第 9 章 関係機関の連絡先**

9. a 提案書作成者連絡先

**阿蘇世界文化遺産登録推進協議会事務局（熊本県文化企画・世界遺産推進課  
内）**

862-8570 熊本市中央区水前寺 6 丁目 18-1

TEL : 096-333-2153

E-mail:bunkakikaku@pref.kumamoto.lg.jp

9. b 協議会構成市町村

阿蘇市教育部教育課

869-2695 熊本県阿蘇市一の宮町宮地 504 番地 1

TEL : 0967-22-3229

南小国町教育委員会事務局

869-2492 熊本県阿蘇郡南小国町大字赤馬場 143

TEL : 0967-42-0047

南小国町まちづくり課

869-2492 熊本県阿蘇郡南小国町大字赤馬場 143

TEL : 0967-42-1171

小国町教育委員会事務局

869-2592 熊本県阿蘇郡小国町宮原 1567-1

TEL : 0967-46-3317

産山村企画振興課

869-2703 熊本県阿蘇郡産山村山鹿 488-3

TEL : 0967-25-2211

高森町教育委員会事務局

869-1602 熊本県阿蘇郡高森町大字高森 2168 番地

TEL : 0967-62-0227

南阿蘇村教育委員会事務局

869-1404 熊本県阿蘇郡南阿蘇村大字河陽 1705 番地 1

TEL : 0967-67-1602

西原村教育委員会事務局

861-2492 熊本県阿蘇郡西原村大字小森 3259

TEL : 096-279-4424

9. c 公式のウェブ・アドレス

阿蘇世界文化遺産推進室オフィシャルサイト

<http://www.asosekaibunkaisan.com>



---

令和4年（2022年）1月13日 印刷  
令和4年（2022年）1月13日 発行

世界遺産暫定一覧表追加資産に係る提案書  
資産名称：「阿蘇カルデラー草地とともに生きてきたカルデラ農業景観」

著作権 阿蘇世界文化遺産登録推進協議会

無断転載禁止

---