

サイエンスカフェ in 静岡

富士山に学ぶ

富士山の自然が
育んだ世界文化遺産

静岡大学 増澤 武弘

世界遺産「富士山」

- ・「**資産の価値**」を認め、未来の世代に持続的かつ発展的に引き継ぐため、富士山は「**世界文化遺産**」となった。
- ・富士山の未来を考える時、「**文化遺産**」の考え方でよいのか？
- ・日本人は自然の営みに宗教性、芸術性を見出してきた。
- ・文化は自然環境に影響されて発展する。
- ・自然環境から産れる「**自然観**」に注目するなら、富士山は「**複合遺産**」であるべき。
- ・富士山の自然が自然遺産として認識され、世界遺産として富士山が「**日本で最初の複合遺産**」となること。
- ・富士山の自然は「**複合遺産**」となることにより守られ引き継がれる。

世界遺産（World Heritage）

1972年 ユネスコで採択された国際条約

「世界の文化遺産及び自然遺産の 保護に関する条約」

Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural
Heritage

2015年7月現在191カ国が締結
日本は1992年（125番目）

「世界の貴重な文化、自然遺産を登録し、
保護・保全することにより、
人類共通の財産を後世に継承する。」

世界遺産として登録されるには

Outstanding Universal Value

顕著な普遍的価値の証明

- ・ユネスコの定める評価基準への適合証明
- ・真実性・完全性の条件を満たしていること

資産の適切な保護・管理

- ・国内法等による保護
- ・包括的保存管理計画の策定・管理体制の設置

顕著な普遍的価値の評価基準

2005年2月版「世界遺産条約履行のための作業指針」段落77より

- (i) 人類の創造的才能を表す傑作である。
 - (ii) 建築、科学技術、記念碑、都市計画、景観設計の発展に重要な影響を与えた、ある期間にわたる価値観の交流又はある文化圏内での価値観の交流を示すものである。
 - (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ある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。
 - (iv) 歴史上の重要な段階を物語る建築物、その集合体、科学技術の集合体、あるいは景観を代表する顕著な見本である。
 - (v) あるひとつの文化(又は複数の文化)を特徴づけるような伝統的居住形態若しくは陸上・海上の土地利用形態を代表する顕著な見本である。又は、人類と環境とのふれあい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在が危ぶまれているもの)
 - (vi) 顕著な普遍的意義を有する出来事(行事)、生きた伝統、思想、信仰、芸術的作品、あるいは文学的作品と直接または実質的関連がある(この基準は他の基準とあわせて用いられることが望ましい)。
- (vii) 最上級の自然現象、又は、類まれな自然美・美的価値を有する地域を包含する。
 - (viii) 生命進化の記録や、地形形成における重要な進行中の地質学的過程、あるいは重要な地形学的又は自然地理学的特徴といった、地球の歴史の主要な段階を代表する顕著な見本である。
 - (ix) 陸上・淡水域・沿岸・海洋の生態系や動植物群集の進化、発展において、重要な進行中の生態学的過程又は生物学的過程を代表する顕著な見本である。
 - (x) 学術上又は保全上顕著な普遍的価値を有する絶滅のおそれのある種の生息地など、生物多様性の生息域内保全にとって最も重要な自然の生息域を包含する。

世界遺産の種類と登録件数 (2015年7月現在)

文化遺産 (建造物群、遺跡、文化的景観など)・・・ 802件

自然遺産 (地形地質、生態系、生物生息地など)・・・197件

複合遺産 (文化遺産と自然遺産の両方の価値)・・・ 32件

合計 1031件



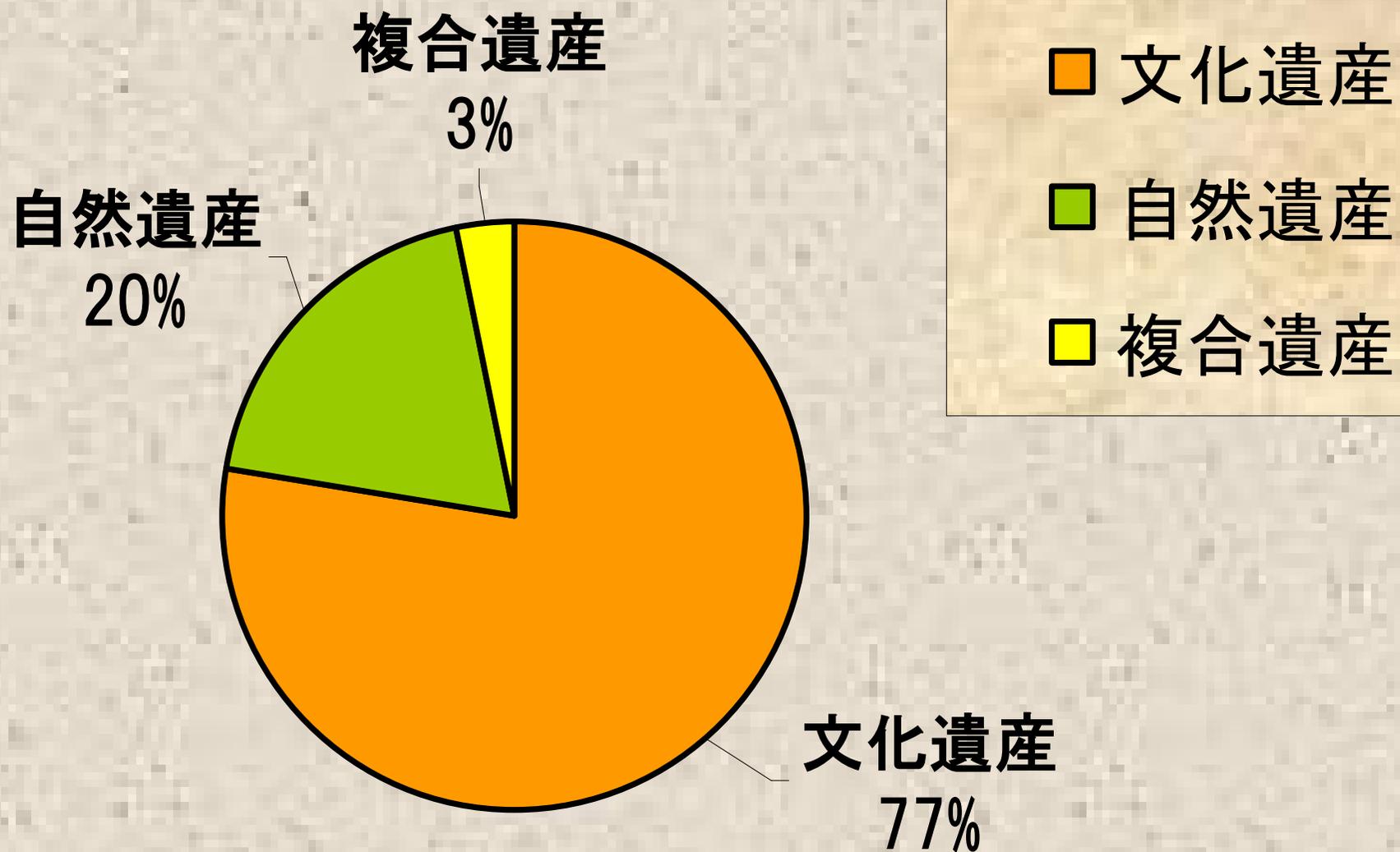
「メンフィスと墓地遺跡、ギザからダハシュールまでのピラミッド地帯」(エジプト) 1979年登録



グランド・キャニオン国立公園
(アメリカ合衆国) 1979年登録



「マチュ・ピチュ」
(ペルー) 1983年登録



富士山の顕著な普遍的価値

信仰の対象

- 富士山域
 - ・ 山頂の信仰遺跡群
 - ・ 登山道
- 浅間神社の境内・社殿群、御師住宅
- 霊地・巡礼地

名山としての景観

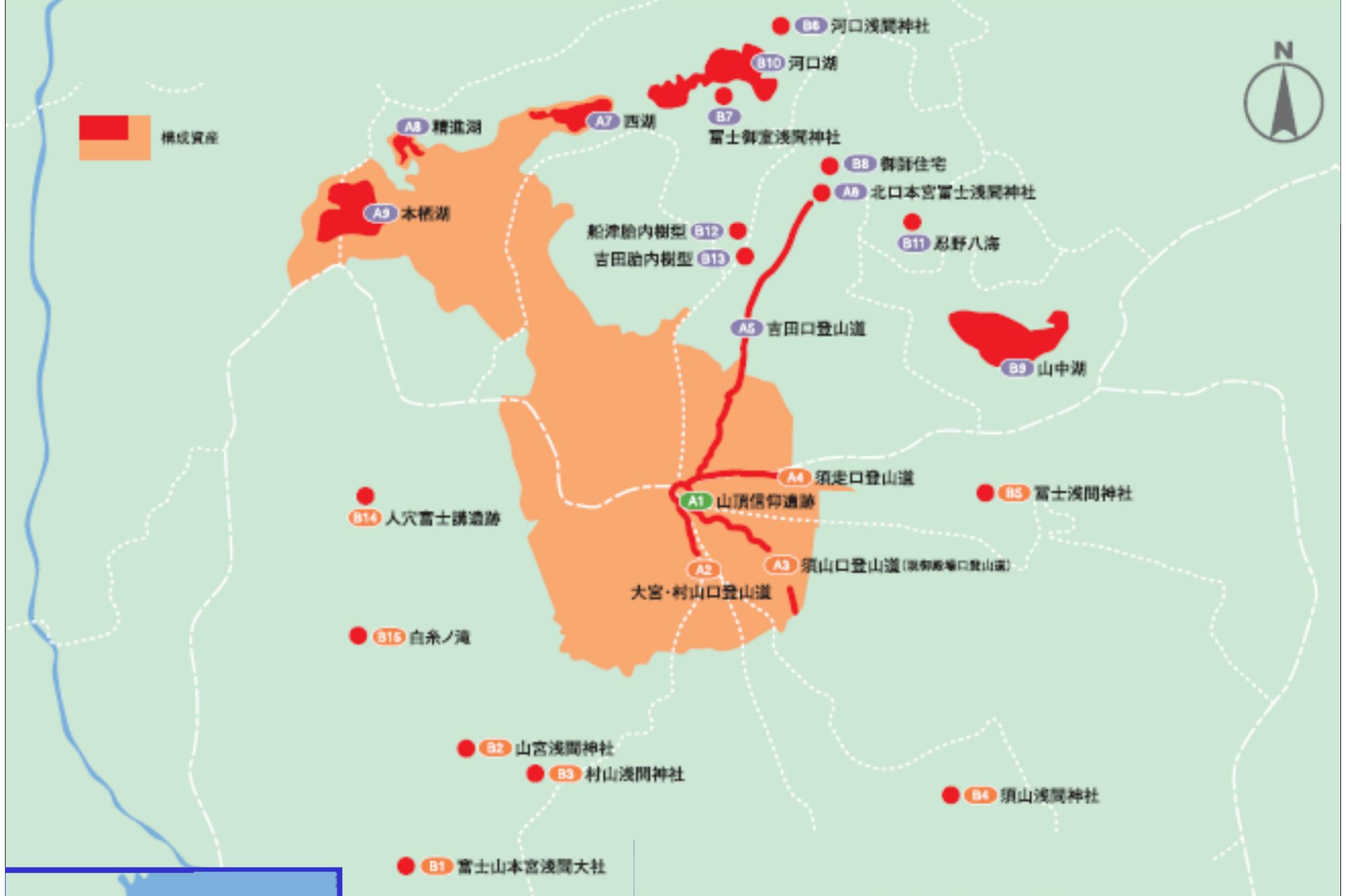
25の構成資産

芸術の源泉

- 富士山域に対する
 - ・ 展望地点
 - ・ 展望景観

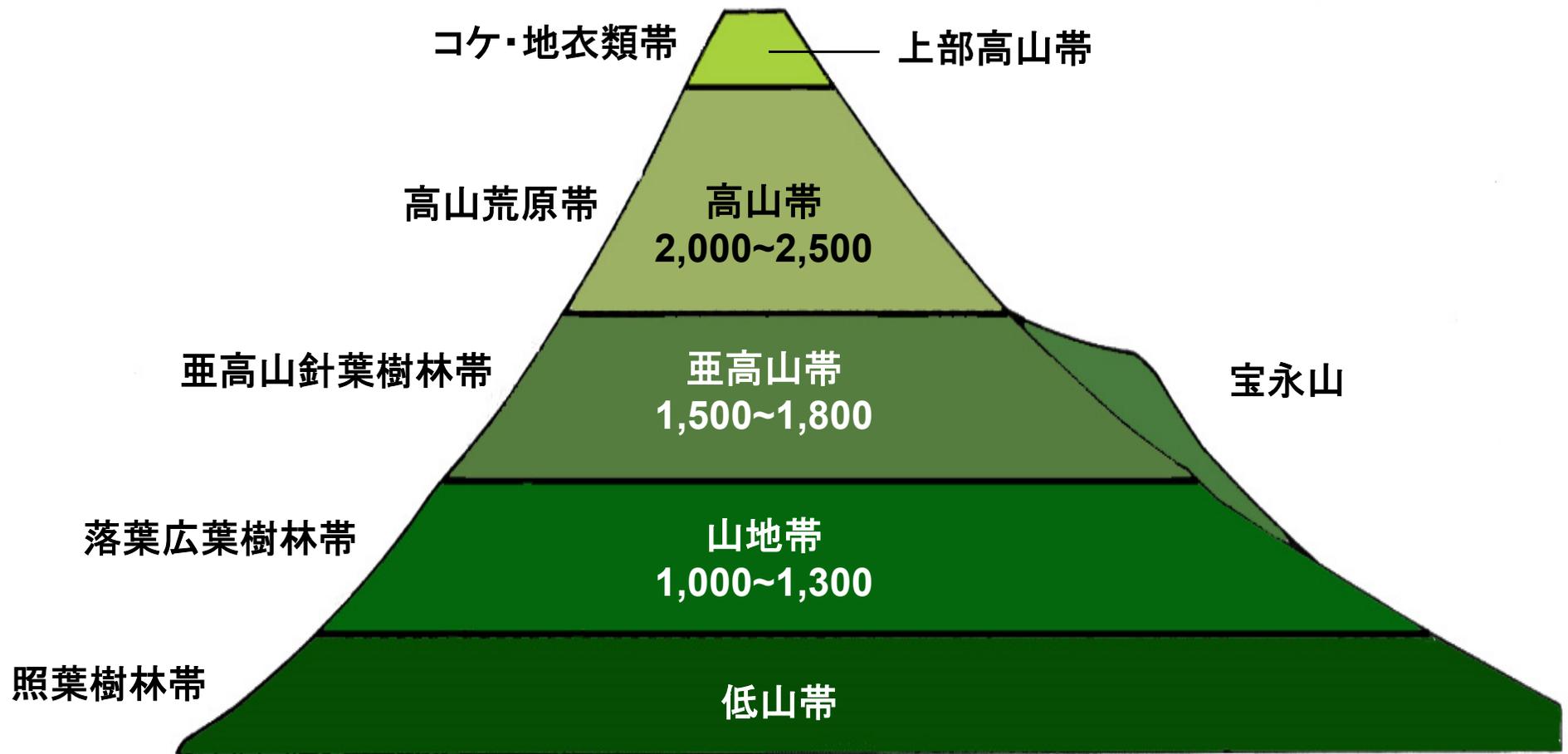


- 評価基準 (iii) 「富士山信仰」という山岳に対する固有の文化的伝統を表す証拠
- 評価基準 (iv) 世界的な「名山」としての景観の類型の顕著な事例
- 評価基準 (vi) 顕著な普遍的意義を持つ芸術作品との直接的・有形的な関連性



構成資産分布図

富士山の植生の垂直分布





富士山本宮浅間大社(富士宮市)

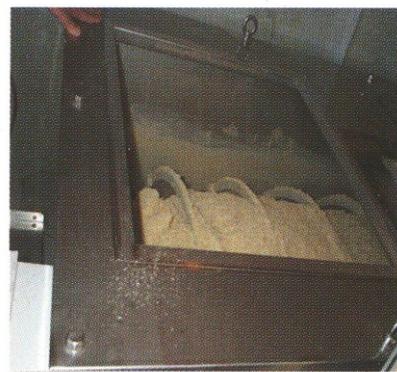
構成資産/構成要素 一覽

1	富士山域		9	御師住宅(旧外川家住宅)
	1-1	山頂の信仰遺跡	10	御師住宅(小佐野家住宅)
	1-2	大宮・村山口登山道	11	山中湖
	1-3	須山口登山道	12	河口湖
	1-4	須走口登山道	13	忍野八海(出口池)
	1-5	吉田口登山道	14	忍野八海(お釜池)
	1-6	北口本宮富士浅間神社	15	忍野八海(底抜池)
	1-7	西湖	16	忍野八海(銚子池)
	1-8	精進湖	17	忍野八海(湧池)
	1-9	本栖湖	18	忍野八海(濁池)
2	富士山本宮浅間大社		19	忍野八海(鏡池)
3	山宮浅間神社		20	忍野八海(菖蒲池)
4	村山浅間神社		21	船津胎内樹型
5	須山浅間神社		22	吉田胎内樹型
6	富士浅間神社		23	人穴富士講遺跡
7	河口浅間神社		24	白糸ノ滝
8	富士御室浅間神社		25	三保松原

富士山のトイレ

平成14年度から
平成17年度までに
静岡県24箇所・
山梨県18箇所、
**すべての山小屋のトイレを、
環境にやさしいトイレに整備**

トイレの仕組み



〈バイオ式(オガクズ)トイレ〉
オガクズを利用して微生物の活動を活性化させてし尿を分解します。水を必要としないため、水の得られない山岳地域に有効です。



〈水浄化循環式(かき殻)トイレ〉
処理槽内にかき殻と水を入れ、かき殻に付着する微生物によりし尿を分解します。処理水を循環再利用し、家庭と同様の水洗式トイレとして利用できます。



〈焼却式トイレ〉
灯油バーナーの炎でし尿を蒸発・焼却します。汚泥は発生せず、焼却灰もわずかしか残りません。雨水等が利用できれば簡易水洗トイレの設置も可能です。

心無い不法投棄



富士山を守る活動



清掃活動



植樹活動

将来に向けて守らなければならない資産

1. 富士山頂の**コケ**群落
2. 富士山の裾野の**ブナ**林と再生地
3. **青木ヶ原**と胎内樹形構成資産
4. **白糸の滝**と上流の**森林**
5. **柿田川湧水**と上流の**森**
6. 富士山を取り巻く裾野の**森**と**草原**

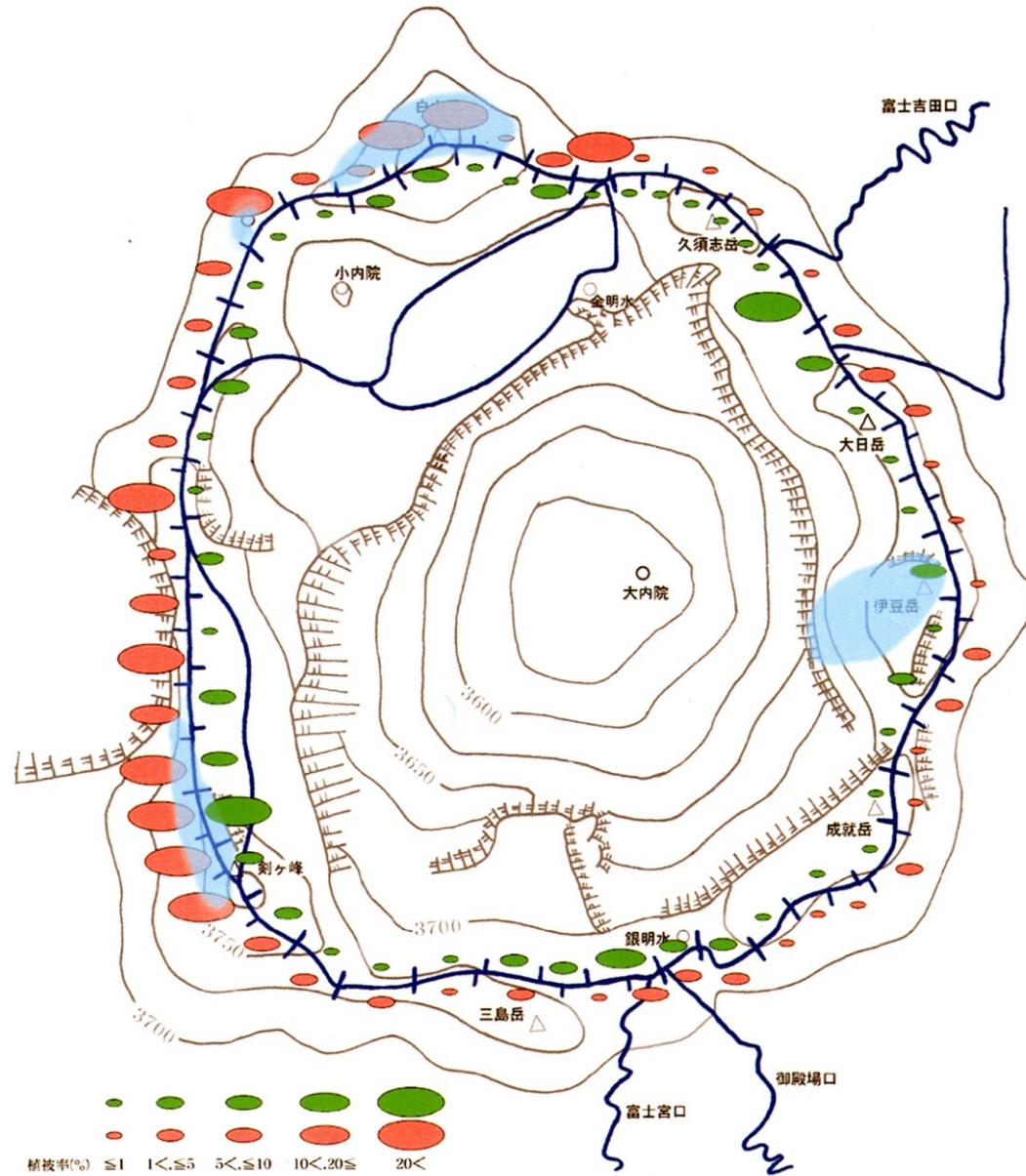
南極と富士山頂のコケ植物

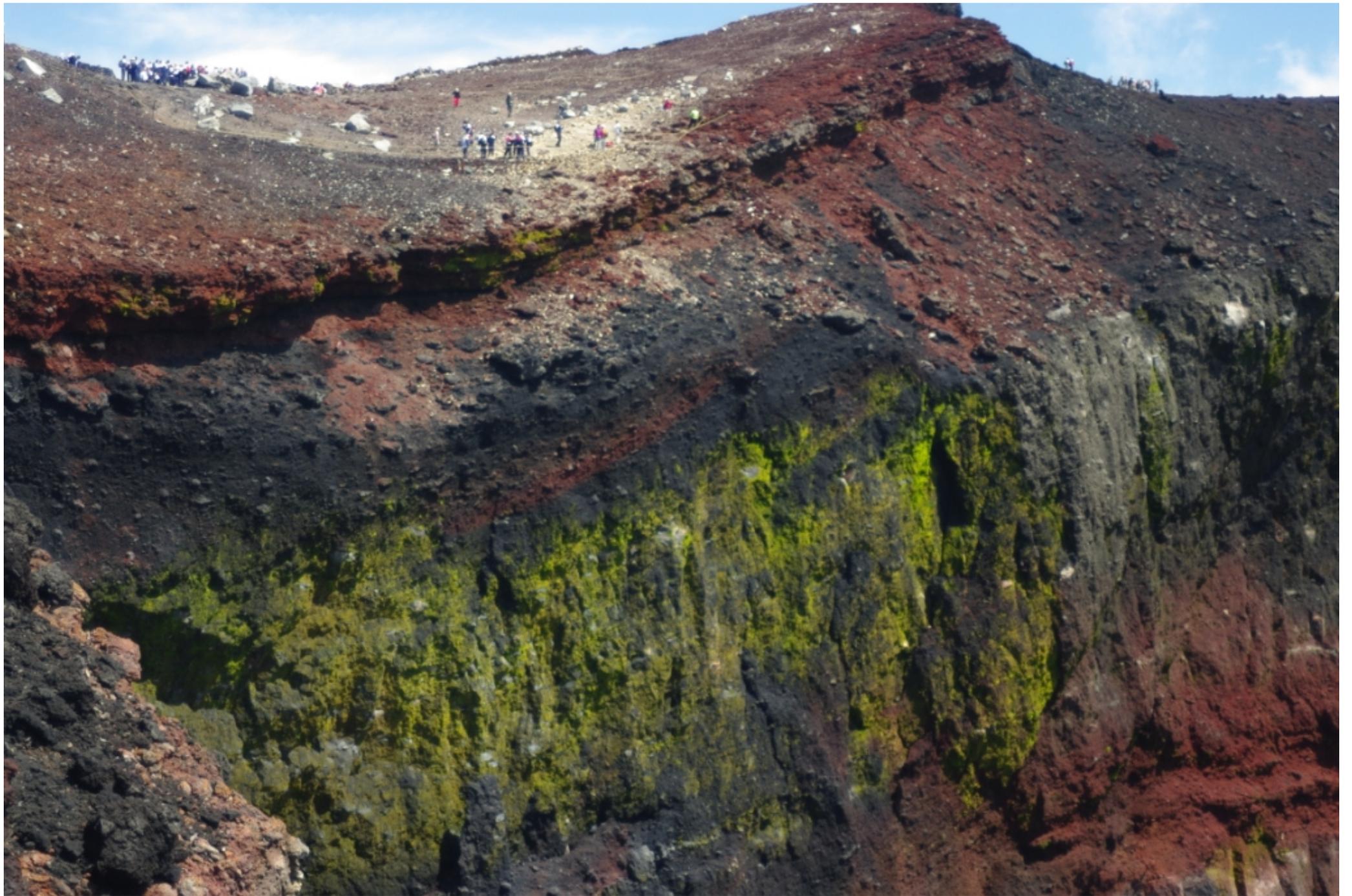
- ヤノウエノアカゴケと
Nostoc(シアノバクテリア)の共存

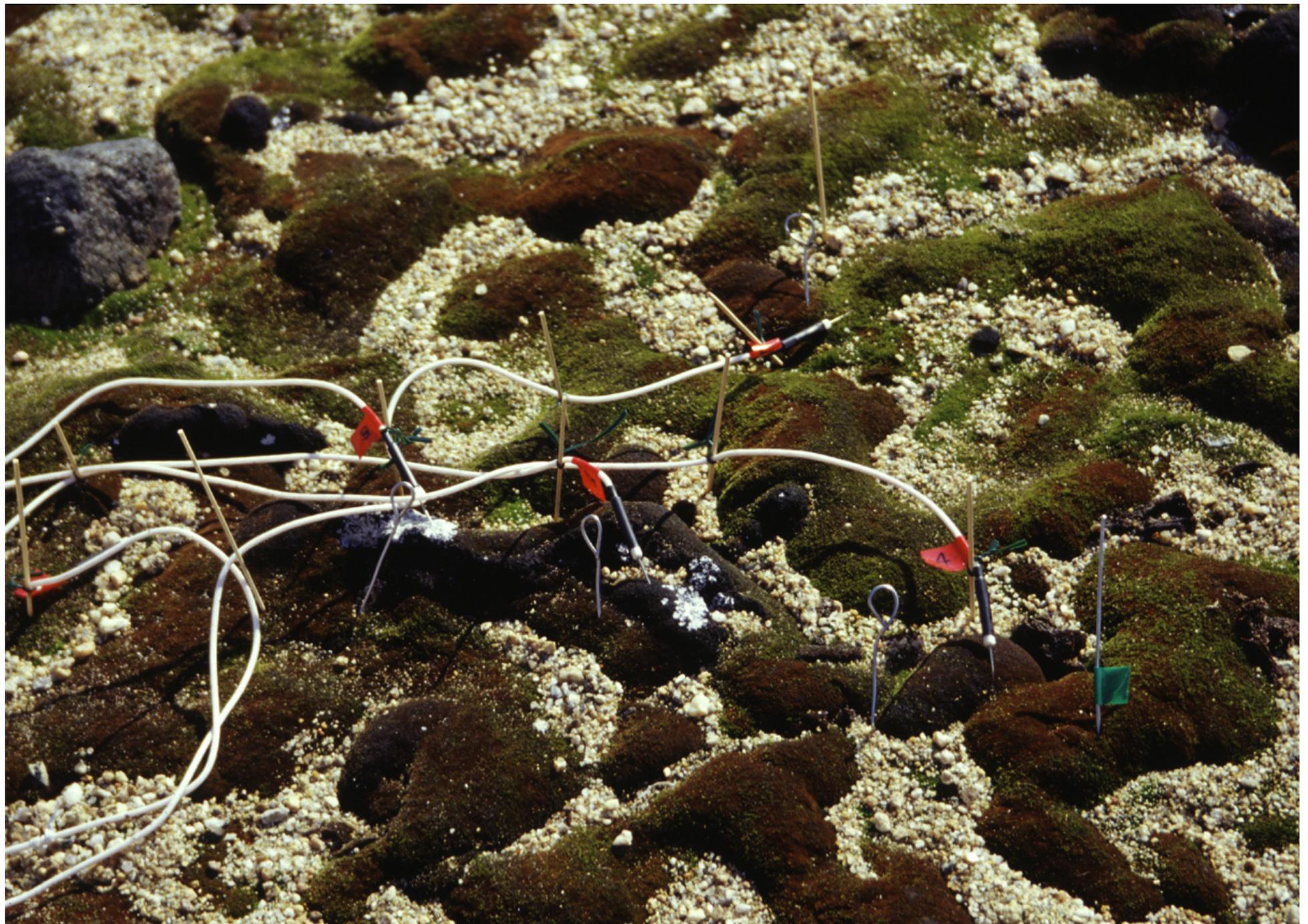
永久凍土と世界遺産



藓類の被植率と永久凍土







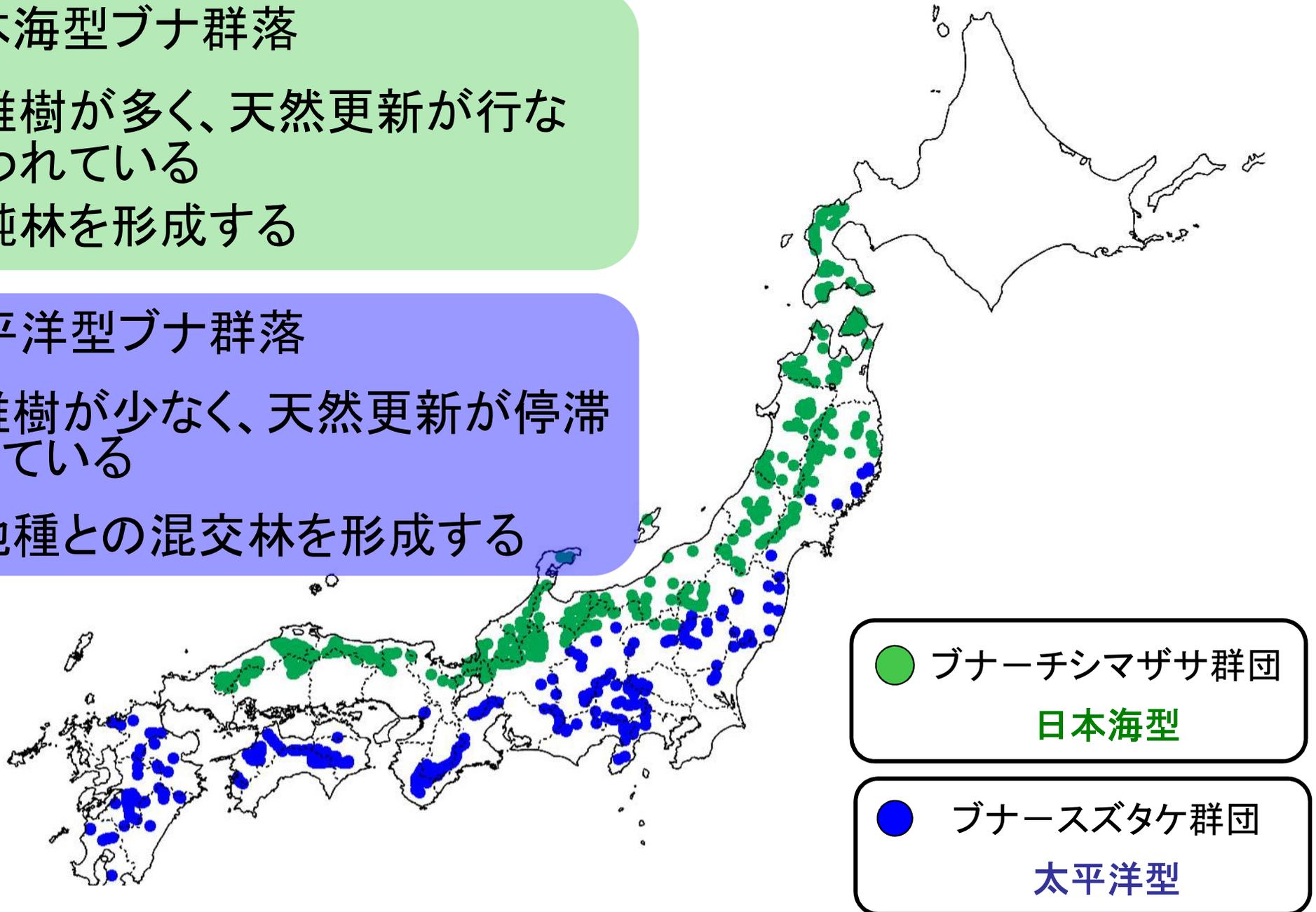
ブナの分布と森林構造

日本海型ブナ群落

1. 稚樹が多く、天然更新が行なわれている
2. 純林を形成する

太平洋型ブナ群落

1. 稚樹が少なく、天然更新が停滞している
2. 他種との混交林を形成する





ブナの戸籍簿

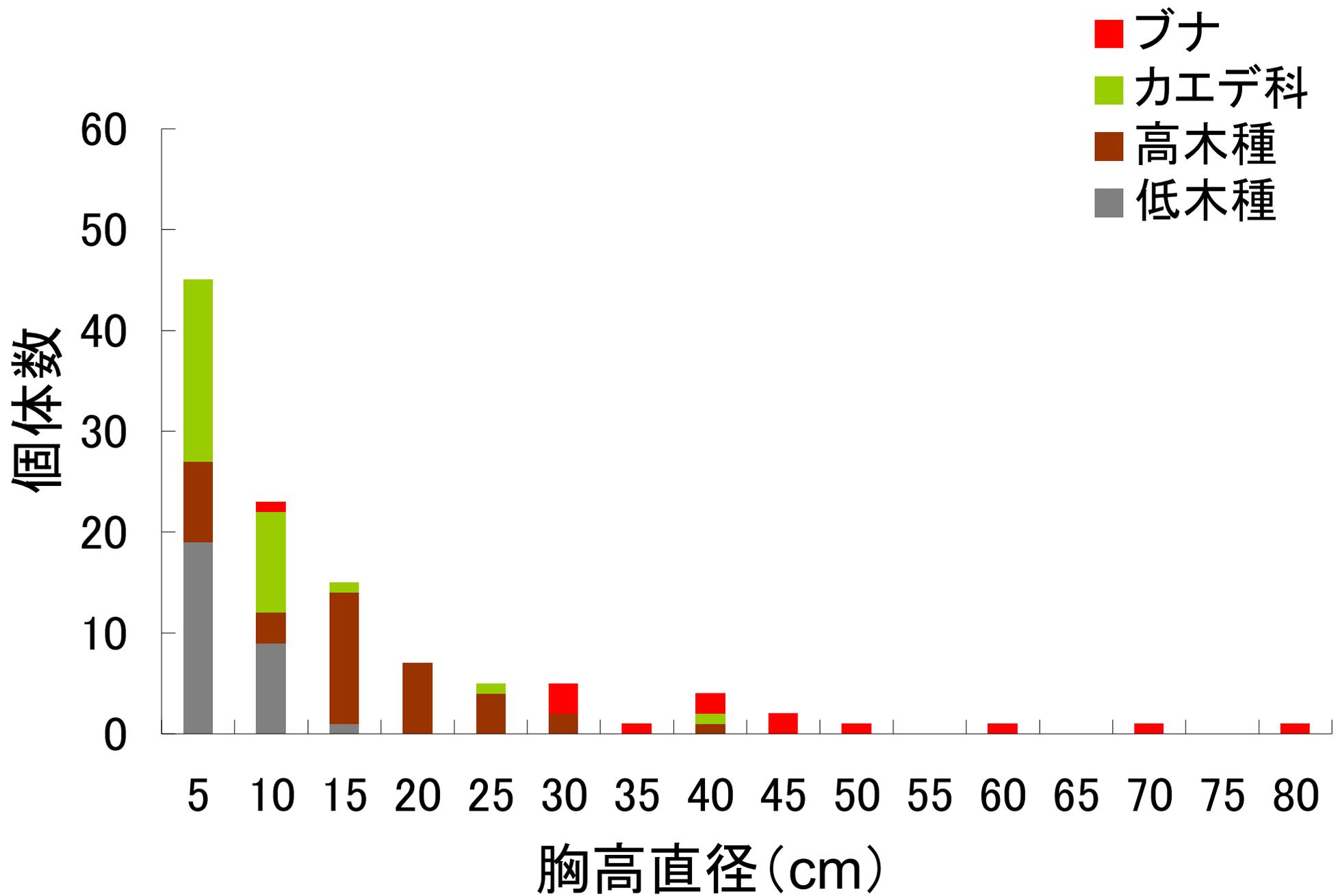
- 住所
- 氏名
- 年齢
- 生活環境
- 健康状態



ブナ1号



ブナ2号

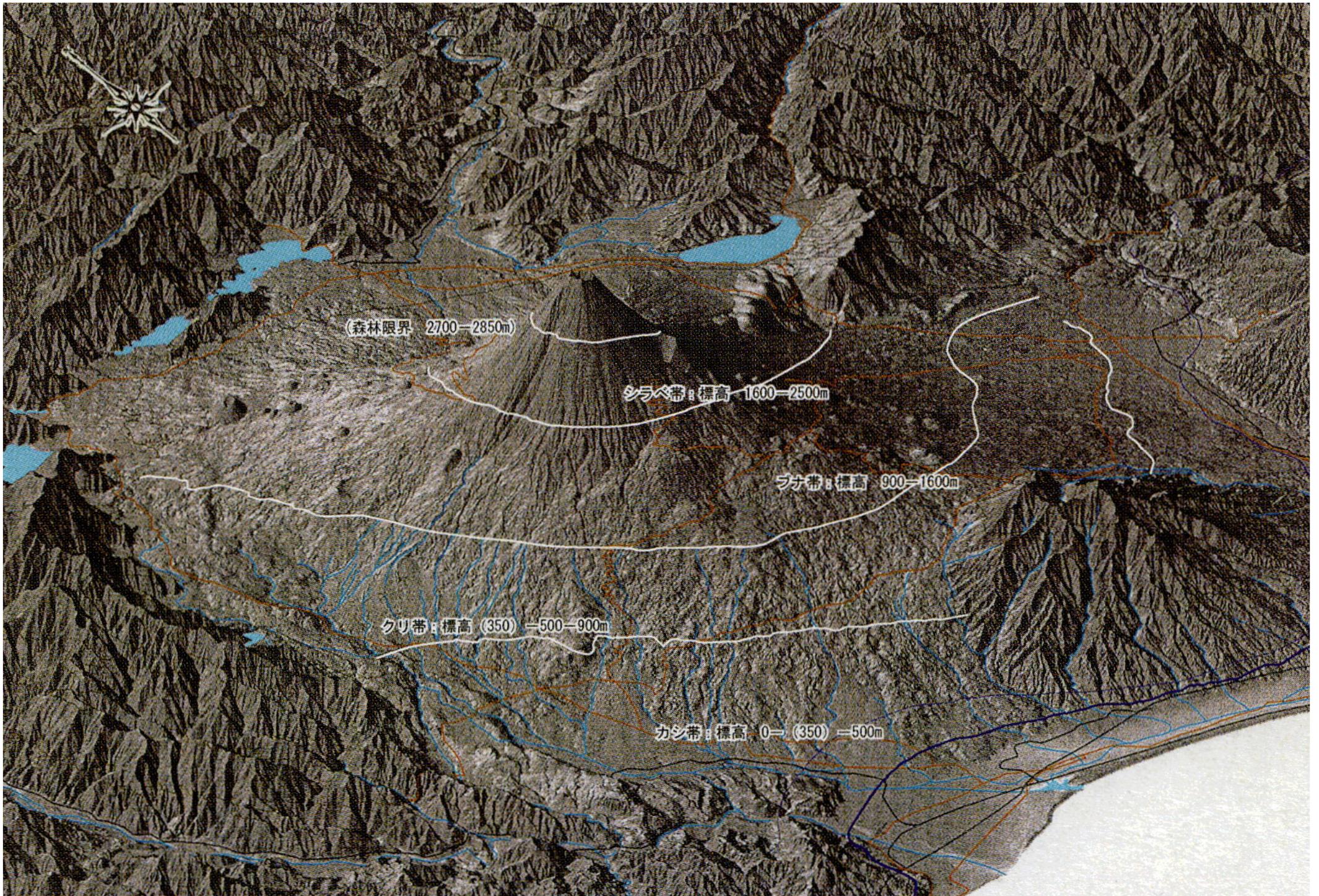




ブナ7号 2008年9月

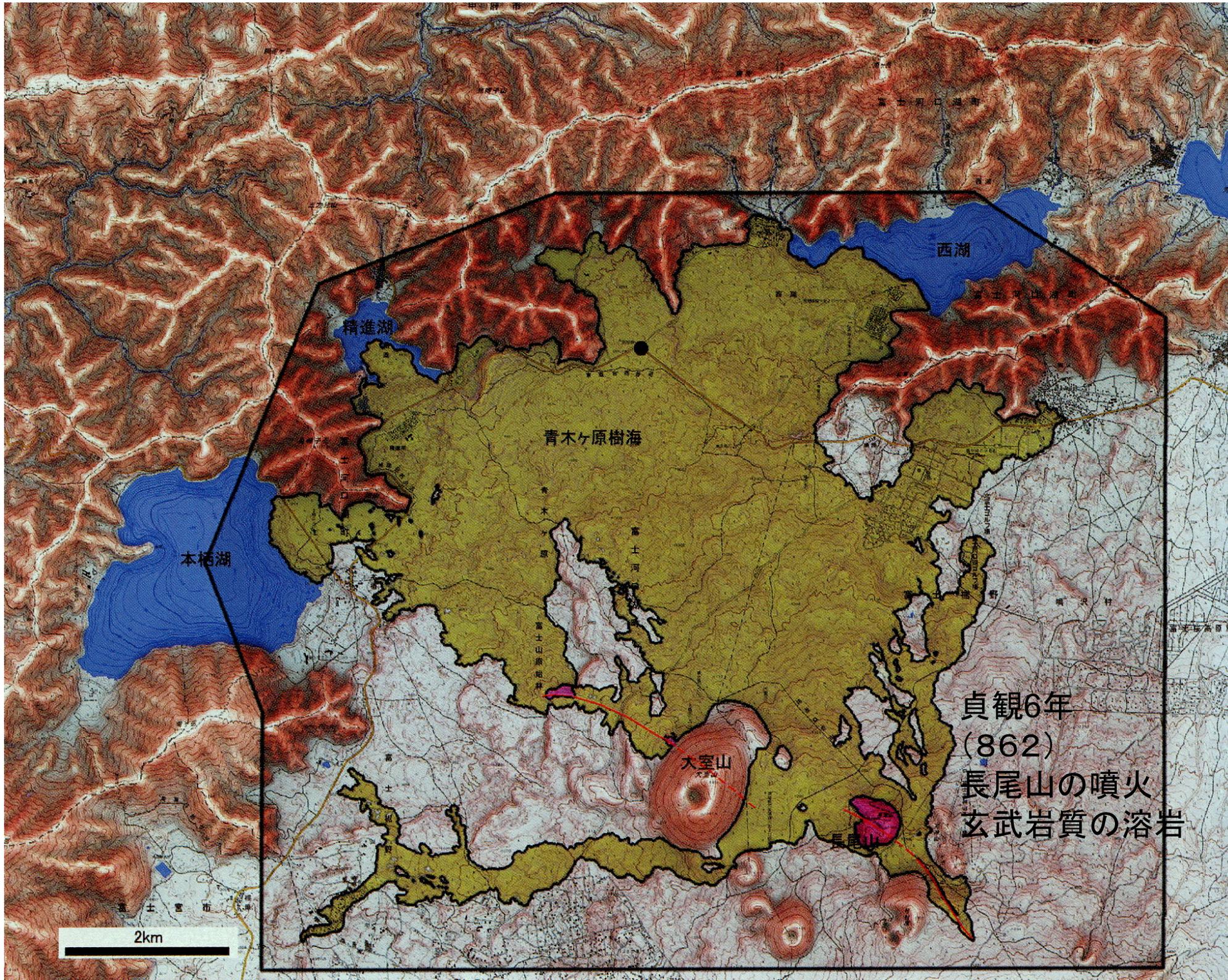


ブナ7号 2009年12月



青木ヶ原樹海





貞観6年
(862)
長尾山の噴火
玄武岩質の溶岩

2km

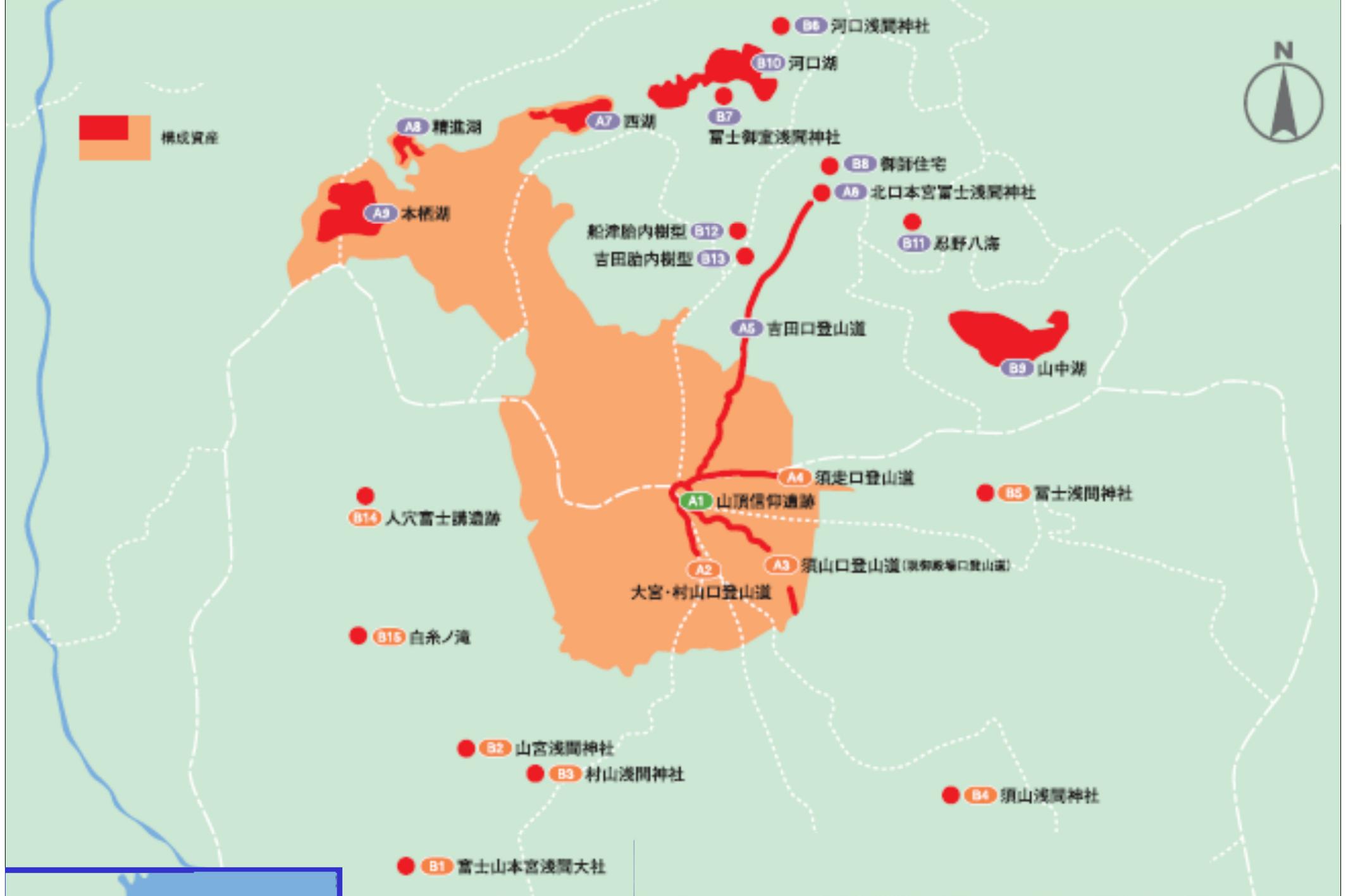


約1200年前の溶岩の上に発達した森林









構成資産分布図

将来に向けて守らなければならない資産

1. 富士山頂の**コケ**群落
2. 富士山の裾野の**ブナ**林と再生地
3. **青木ヶ原**と胎内樹形構成資産
4. **白糸の滝**と上流の**森林**
5. **柿田川湧水**と上流の**森**
6. 富士山を取り巻く裾野の**森**と**草原**



構成資産 白糸ノ滝

名勝及び天然記念物







「特定鳥獣保護管理計画技術マニュアル」

環境省

1. 農林業被害があまり大きくなならない
生息密度は1～2頭/km²
2. 自然植生にあまり目立った影響がでない
生息密度は3～5頭/km²

静岡県

1. 富士山における推定生息密度は
10～15頭/km²
2. 伊豆地域の人工林における生息密度が
14.5±17.8頭/km²



• 包括的管理計画

• 世界遺産センター

• 世界複合遺産

• 総合富士山学