

第12章 自然環境とセラピー(お茶)

古来、火山活動など自然環境の変動に脅威を持ちつつも、火山活動にともなう温泉、あるいは火山灰による農地の恩恵を受けるなど、自然環境に順応し、利用する生活をしてきた。鹿児島県は、火山灰地を利用したお茶の栽培では日本の生産量の25%をも占める。お茶の栽培に化学肥料を多量すると、茶葉の黄色化が現れることから、茶畑周辺の茶草場からの草を敷き、遅効性の肥料補給が行われてきた。自然の脅威を超えたところの心の安らぎ、自然の恵みに求める心の安らぎを大切にしたい。

12-1 火山の恵み

桜島と霧島山の火山前線上の火山噴火により作られたシラス台地が茶畑の環境を作る。シラス台地は、ガラス質の火山灰が堆積し、粘土をほとんど含まないため、水分と栄養分の吸着と保持能力に欠ける。鹿児島のシラス台地は、南九州市から枕崎市の南薩台地、鹿児島市の中薩台地、さつま市から霧島市の北薩台地と広がる。

12-2 お茶の栽培

お茶の栽培は、お茶の色、味を向上させるため、遅効性の有機肥料による有機栽培が展開されている。化学肥料のみで栽培すると、茶葉が茶色から黄色となり、品質が低下する。

有機栽培の肥料として、茶草場あるいは採草地から草を集め、冬季に茶畑に敷く。草としては、ツリガネニンジン、アオカラマツ、ワレモコウ、ササユリ(笹百合)、カワラナデシコ(河原撫子)、絶滅危惧種のキキョウ(桔梗)などが含まれる。特に、キキョウは、草原性依存生物であり、かつ、絶滅危惧種として知られる。静岡県では、ススキを茶畑に敷いている。茶畑に敷かれた草は、バクテリアにより分解され、窒素(N)、リン(P)、カリウム(K)の供給源となるが、遅効性であり、即効性がないことから、制御が難しい。しかし、茶葉にとっては、遅効的に機能し、有用な施肥と考えられている。

茶畑へ供給する草を維持するための茶草場と呼ばれる草地が必要である。入会地型草地は、急斜面や茶畑から離れた場所であり、茶葉の栽培に不適な用地を利用し、大きな面積を確保している。隣接型草地は、茶畑に隣り合った草地であり、運用効率が高い。線上型草地は、茶畑周辺のあぜ道の路肩のような草地である。水田耕作地跡地草地は、早稲の稲作後に草を育てる草地である。このように、有機肥料としての草を供給するため、様々な形で草地が確保されてきた。

12-3 日本のお茶生産

日本の最大のお茶の生産地は、静岡県である。表12-1に農林水産統計から引用したお茶の摘採面積の他、代表的な統計量を示した。摘採実面積においては、静岡県の18100haに対して、鹿児島県は8000haと、半分以下の面積である。しかし、摘採延べ面積、生茶収穫量、荒茶生産量を比較すると、静岡県の70%近い値を示す。これは、鹿児島県の緯度が低く、黒潮により、常に温暖な気候がもたらされるためであると考えられる。

鹿児島県において生産された荒茶の多くは県外へ販売され、各地において製品化されるため、鹿児島県独自のお茶にめぐり合うことが少ない。

2011年3月11日の東日本大震災にともなう福島第一原子力発電所の事故による放射性物質は、静岡県へも飛来し、茶畑を汚染した。茶畑汚染が判明したのは、静岡の新茶がフランスへ輸出され、シャルルド・ゴール空港における検疫において、高い放射性物質が検出されたことがきっかけである。国内においても、放射性物質の濃度を計測することなく、静岡茶が販売された。茶葉は、放射性物質が直接付着し、汚染され易い植物であることを示した。

表 12-1 摘採実面積等の比較(農林水産統計、平成 21 年産茶生産量から引用)

県名	静岡	鹿児島	三重	福岡	京都	宮崎	熊本	佐賀	埼玉	千葉
摘採実面積(ha)	18100	8000	2970	1490	1380	1330	1310	924	914	42
摘採実面積順位	1	2	3	4	5	6	7	8	9	29
摘採延べ面積(ha)	35900	25500	6660	2470	2890	3350	2050	1730	1120	62
生葉収量(t)	160500	112900	30200	11400	12600	16500	7380	7290	3840	216
生茶収量順位	1	2	3	6	5	4	8	9	11	29
荒茶生産量(t)	35800	23400	6510	2330	2710	3400	1500	1630	825	53

12-4 お茶の種類

日本において生産されるお茶は、発酵をさせない緑茶である。茶葉は刈り取り後、すぐに発酵を開始するので、直ちに蒸すなり、釜で炒るなりの加熱処理が施され、緑茶として加工される。表 12-2 は、日本の緑茶に加え、中国の半発酵処理を施した各種の中国茶と、完全に発酵処理を施した紅茶を示した。

お茶の発祥は、中国である。表 12-2 に示すように、中国 6 大茶と呼ばれるように、最も生産量の多い「緑茶」に並び、「白茶」、「黄茶」、「黒茶」、「青茶」、「紅茶」が古来の伝統を守り、現在に至るまでお茶の栽培から加工まで伝わってきた。さらに、中国には香を付け加えた「花茶」が楽しまれている。

中国のお茶をイギリスまで輸送する間に発酵が進み、紅茶が誕生したことは、良く知られる事実である。中国の「紅茶」も発酵度を 80~90%まで進めた完全発酵の紅茶に近いもので、世界三大紅茶の一つである。インド産のダージリン、スリランカ産のウバは、中国紅茶と並ぶ世界三大紅茶である。

日本のお茶に目を向けると、発酵させずに摘み取り後、直ちに加熱した蒸し製あるいは、釜炒り製の緑茶が楽しまれている。静岡県に次ぐ茶葉生産量の鹿児島県では、蒸した後の「荒茶」として各地に出荷され、各地のお茶の加工業者により、表 12-2 に示すように煎茶、深蒸し煎茶、茎茶、番茶などに加工される。

加工とは別に、茶葉の栽培においても茶の種別がある。二番茶以降に摘まれた硬め、あるいは大きめの茶葉を用いた番茶は、下級煎茶と呼ばれるがすっきりとした味わいを提供する。摘み取り 3 週間ほど前から直射日光を遮り、光合成を抑制し、旨みの基となるテアニンを増した茶葉を利用した玉露、かぶせ茶、碾茶は、苦みの少ない甘いお茶となる。

時には過酷な自然環境となることも多いが、農家の絶え間ない努力により、自然に適応した農業により、心に安らぎを与えるお茶が生産されている。

課題 11 噴煙を吐く桜島周辺の画像化、鹿児島空港周辺の茶畑を画像化し、その特色について考察せよ。

/2009EIdataset/Kagoshima

このフォルダに含まれる画像

- YoshuMeishoOsumiSakurashimaS.PNG 余州名所図会大隅桜島
- TM19920724KagoshimaB1234.tif Landsat 搭載 TM 観測データ
- AVNIR20090723KagoshimaB1234.tif ALOS 搭載 AVNIR 観測データ
- SRTMElevationKagoshima0-1500.tif スペースシャトル標高観測データ
- ElevationColorBar.png 標高カラーバー(0-1500m)

課題 11 茶葉



図1 余州名所図会大隅桜島
歌川広重

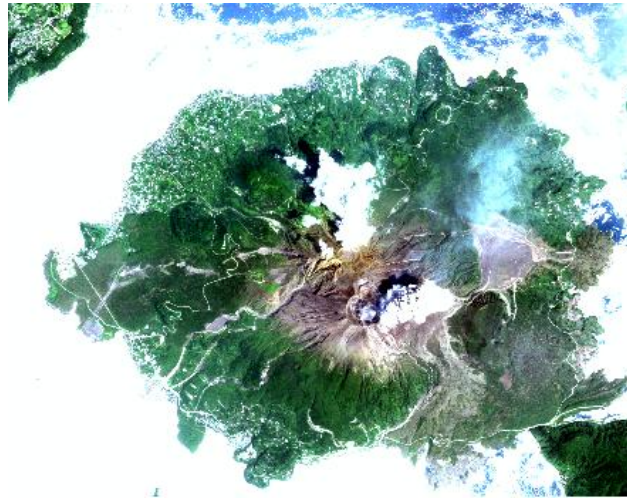


図2 2009年7月23日
AVNIR RGB=321

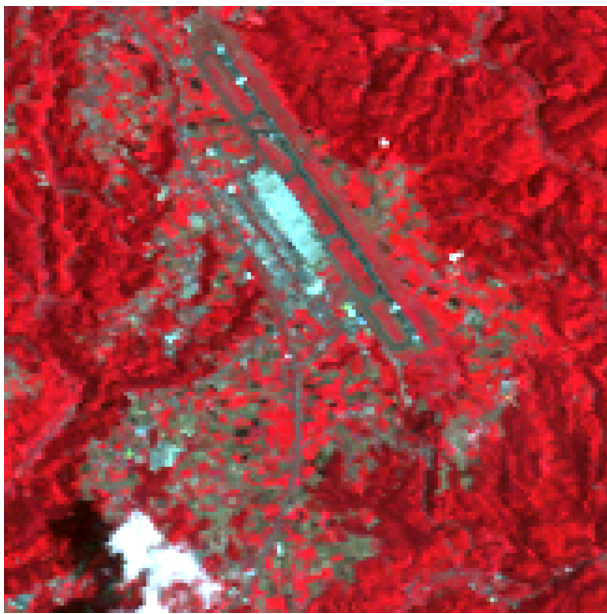


図3 1992年7月24日 TM RGB=432

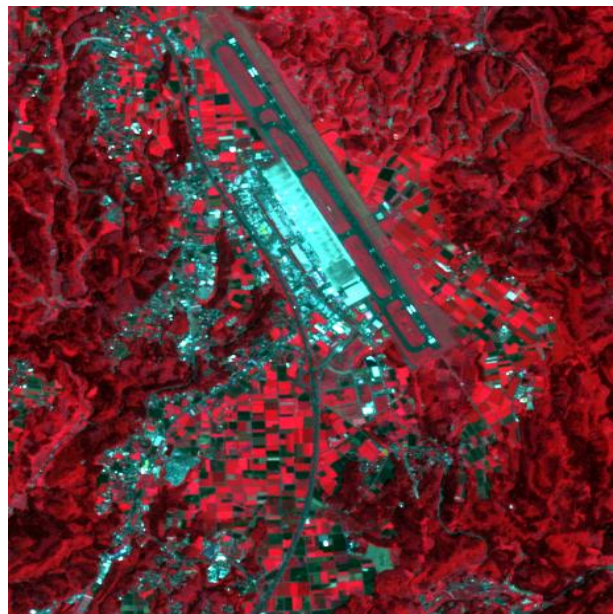


図4 2009年7月23日 AVNIR RGB=432

図1は約200年前に歌川広重により描かれた余州名所図会大隅桜島の①である。火山活動は継続しており、②としての桜島が描かれている。大隅半島のシンボルであるとともに、多くの自然の恩恵を受けていたと考えられる。図2に、西風に乗って東側へ流れる桜島の噴煙の様子を示す。鹿児島空港を離発着する航空機は、③を避ける飛行コースをとる。

図3と図4は、鹿児島空港付近の茶畑の分布を示す。④が茶畑に相当し、⑤が常緑樹を中心とする林である。鹿児島県の茶の生産量は全国の⑥を占め続けているように、衛星画像により観測される20年間には、大きな変化が見られず、⑦の茶の生産が継続していると考えられる。茶畑は枯れ草などの⑧の自然の肥料を必要とし、その周辺の⑨と組み合わせて運用されることから、極端な開墾などが少ないと考えられる。

表 12-2 茶の分類

発酵	加工	種別	特徴
不発酵茶(緑茶)	蒸し製	煎茶	生産量の約 80%。蒸し、揉む、針状に乾燥 渋みの中にほんのり甘味。緑がかった透き通る黄色 ほど上質。
		深蒸し煎茶	煎茶より 2~3 倍長く蒸す。短時間抽出可能。深緑色 でコクと味。
		茎茶	煎茶の仕上げ段階で除去された茎、葉脈。さっぱり とした香りと味。茶柱が立つ。
		番茶	二番茶以降に摘まれた茶葉、硬め、あるいは大きめ の茶葉による下級煎茶。甘味、コクなし。すっきり とした味。
		焙じ茶	煎茶や番茶を高温(200℃)で焙煎し、一気にさます。 タンニン、カフェイン少ない。苦みなく、香ばしく、 アロマ効果。
		玄米茶	加熱した煎茶や番茶に、炒った玄米、あるいは高圧 で炒った玄米を混ぜる。香ばしい。
		玉露	摘み取り 3 週ほど前から直射日光遮断。テアニンが 増加し旨みが付き、苦みの少ない甘い茶。
		かぶせ茶	玉露と同じく日光を遮る。
		碾茶(てんちゃ)	玉露と同じ。蒸した後、揉まずに乾燥。
		抹茶	碾茶を粉にする。
		中国「緑茶」 (中国 6 大茶)	中国茶の約 70%。西湖龍井(浙江省)、平水珠(浙江省)、 東山碧螺春(江蘇省)
半発酵茶	釜炒り製	釜炒り茶	生葉を鉄釜で炒る。300 年前に中国から製法伝来。 釜香強く、さっぱり味。
	軽度発酵	中国「白茶」 (中国 6 大茶)	茶葉を揉まずに乾燥。軽度発酵茶(発酵度 10~20%) 茶葉が白い。新芽はうぶ毛。貴重高価。 ・白豪銀針、白牡丹(福建省)
半発酵茶	後発酵、 堆積発酵	中国「黄茶」 (中国 6 大茶)	軽い後発酵。黄色い茶葉。さわやかな渋みと甘み。 君山銀針(湖南省)、霍山黄芽(安徽省)、蒙頂黄芽(四川 省)、温州黄湯(浙江省)
	後発酵	中国「黒茶」 (中国 6 大茶)	乾燥前に茶葉を堆積し、こうじ菌で後発酵。香港で は 70%の生産量。コレステロールを低下させる。3 煎目まで捨て、ごみを落とす。普耶茶(雲南省)
半発酵茶	半発酵	中国「青茶」 (中国 6 大茶) 烏龍茶(ウーロン)	発酵の途中で過熱。半発酵(発酵度 15~70%)。4 分類 ・北路烏龍：武夷岩茶、大紅袍、肉桂、夜来香 ・南路烏龍：安溪鐵観音、黄金桂 ・広東烏龍：鳳凰単叢、鳳凰水仙 ・台湾烏龍：凍頂烏龍、高山烏龍、包種
	発酵茶	紅茶	完全発酵。インド産ダージリン(世界三大紅茶) スリランカ産ウバ(世界三大紅茶)
発酵茶		中国「紅茶」 (中国 6 大茶)	発酵度 80~90%。深い色と香り。苦み少なく、スト レートで飲む。 安徽省産：祁門(キームン)(世界三大紅茶) 寧紅工夫(江西省)、宣紅工夫(湖北省)、川紅工夫(四川 省)、九曲紅梅(浙江省)
	再加工茶	中国「花茶」	茉莉龍茶：龍井緑茶+ジャスミン香 桂花烏龍：烏龍茶+キンモクセイ香 真珠花茶：緑茶+ジャスミン香