

アジア茶産業の現状と課題：
宇治とヌワラエリヤを事例に

アシャデオノ・フィットリオ*

Reality and Challenges of Tea Industry in Asia:
The Case of Uji and Nuwara Eliya

Fitrio ASHARDIONO

Tea is the world's most consumed drink after water, and thus Asia, where tea drinking has become an inseparable part of the daily lives of Asian people, has become the largest consumer of tea. Asia is not only the largest consumer but also the biggest producer of tea in the world, with China and India being known as the biggest tea growers, as well as being producers of high quality teas. The continuous increase in climate change occurrences will directly affect the tea production quantity as well as altering the quality characteristics of the tea products. Because of the unique climate, soil, topography, cultivars, as well as the practices of the local tea cultivation processes, the tea products which are cultivated in Nuwara Eliya and Uji possess high-quality characteristics in the flavor, aroma and color. Utilizing the Terroir framework, the relationship between the climate, soil, topography, cultivar factors and the local cultivation processes can be further analyzed to understand how these influence the quality characteristic of the tea products. Through the Terroir framework not only a comprehensive climate change adaptation approach can be constructed, but also the available terroir information will help the general public to understand more about their tea preferences in relation to each of the tea growing regions.

キーワード：茶、気候変動、テロワール・フレームワーク、宇治、ヌワラエリヤ

Keywords: tea, climate change, Terroir framework, Uji, Nuwara Eliya

* 立命館大学政策科学部助教
fitrio-a@fc.ritsumei.ac.jp

1. アジア茶産業の現状と課題

茶は、世界中で水の次に最も飲まれている飲み物である。とりわけアジアでは生活に必要不可欠なものとして長い間愛飲されてきた。また、アジアは茶の主な消費地であるだけでなく、主な生産地でもある。FAO（2018）によると、茶の生産量が最も多いのは中国で、その次はインドである。アジアで生産された茶は高い品質の茶としても知られる。

しかしアジアの茶産業は現在大きな課題に直面している。気候変動が年々進むなかで、茶産業においてもその影響が顕著に現れているのである。気候の変化や異常気象はこの10年の間、明らかに出現率が上昇している。真っ先に茶栽培の収穫量が直撃を受け、次第に各産地の固有の茶品質にもその影響が見られるようになってきている。これらの影響から茶の収穫量を確保するための研究が進んでいる一方で、茶品質を気候変動から守るための包括的な研究はまだ十分には行われていない。

茶は産地に由来する特徴的な香り・味・色を有するが、このような品質はローカルな自然環境や栽培方法などの相互影響によってつくられる。宇治地域の緑茶やスリランカのヌワラエリヤ産の紅茶は高い品質を持っていると世界的知名度も高く、近年はペットボトルの飲料としても身近なものになっている。ところがこれらのペットボトル飲料は、実際は様々な産地の茶葉がブレンドされているため、宇治やヌワラエリヤの固有の味わいを楽しむことは難しい。

他方、一般の消費者が特定のローカルな地域で生産された固有の特徴を持つ茶を手に入れることは容易ではない。高品質として有名な抹茶や玉露のような宇治地域の単一産地の茶製品を購入しようとするれば、緑茶専門店ではか手に入らない。ヌワラエリヤの紅茶もまた、日本国内では紅茶の専門店ではか単一産地茶を購入することができない。つまり、優れた品質の茶を日常的に手に入れることは一般の消費者にとって未だハードルが高い。多くの消費者が茶の固有の特徴を知り楽しむ機会を持っていないのであれば、農家や研究者の努力だけで茶の品質を守っていくことはできないのではないだろうか。実際に、多くの農家が年々の生産コストの上昇に対し、市場での販売価格の低迷に悩まされている。

世界的に愛されているアジアの茶の品質を気候変動の脅威から守るために、茶の品質を分析する新たな分析方法に加え、消費者が茶の特徴的な品質に対して身近にアクセスできるシステムを構築することが求められている。

以下では、宇治とヌワラエリヤを事例に茶産業の現状と課題について紹介したい。

1. 宇治地域における茶業の現状と課題

宇治地域からの抹茶は日本国内と海外で知名度が高く、とくに宇治茶ブランドの抹茶が有名である。宇治地域は茶栽培地として日本国内では最も古く、栽培の始まりは13世紀初めの鎌倉時代であったと記録されている。長い歴史を経て、宇治地域の茶農家は特徴的な栽培方法を生み出した。現在も宇治では覆い下栽培など各茶農家がそれぞれの茶園に合った栽培方法を実践しており、自分の茶園の状況に合わせて肥料作りや土壌改良も細かく実行している。これは茶園に宇治の自然環境及び生態系に関して蓄積した知識が存在し、各茶農家が自分の茶園に一番適切な栽培方法を取り入れていることを意味する。この伝統的な茶栽培知識は今現在も宇治地域で広く活用されており、茶の品質を守るために茶葉の収穫は現在も手作業で行われている。宇治地域で栽培した碾茶（抹茶の原料）は他の産地のものより豊富な旨味が感じられるといわれているが、高品質の茶の生産を維持す

るために宇治地域での収穫は年に1回しか行われぬ。

ところが、宇治の茶農家をめぐる現状は厳しい。宇治地域の茶農家を調査すると、多くの農家では高品質の茶を生産するために設備を導入するなど最大限の努力を尽くしており、年々生産コストが上がっていることがわかった。一方で、茶加工業者は10年ほど前までは高品質茶葉を高値で買い取っていたが、その後買取り値段は下がっている。この10年間市場での高品質茶の販売価格はほとんど変わっていないにもかかわらずである。

気候の変化に対して、現在宇治地域の茶農家では自らの伝統的栽培知識を活かし、適度な栽培過程の調整を実行している。正確な気候情報がないなかでも、茶農家が自分たちの経験や受け継がれた知識を利用し、気候の急変や変動に対して調整を行なっているのである。この伝統的なアプローチによって、収穫量における気候変動の影響は最小限に抑えられている。しかし宇治地域の茶農家によると、宇治の茶としての特徴的な旨味が薄くなるなど、気候変動は確実に茶の品質に影響を及ぼしている。このように現在は、伝統的栽培知識による応急処置をとっているが、より精密かつ正確な気候情報があれば、今後さらに気候変動への適切な対応が可能となるだろう。

2. スリランカ・ヌワラエリヤにおける茶業の現状と課題

スリランカは現在世界で4番目の茶産地であり、主な茶製品は紅茶である。スリランカは昔からセイロンティーとして知られた高品質茶の産地であり、地域により栽培された紅茶が異なる特徴を持っている。スリランカの茶栽培歴はイギリスの植民地時代から始まり、1948年の独立を経て、約150年間続いている。スリランカの茶栽培はほとんどが大企業の運用・管理する大型農園で、小規模農家はほぼない。茶産業はスリランカの経済に重要な影響を持ち、国内総生産のおよそ2%を占める。

スリランカの数少ない茶産地の中でヌワラエリヤ地域はハイ・グロウン・ティーの産地としてとくに有名である。ハイ・グロウン・ティーとは標高1,300メートル以上で栽培される茶で、主に紅茶として加工されるが、ごく少ない数量はホワイトティーに加工される。高地で栽培した紅茶は良い香りと爽やかな味で知られ、ヌワラエリヤ地域で栽培された紅茶も花の香りが特徴である。ヌワラエリヤ紅茶の香り、味と色は自然環境・生態系により生み出され、地域の独特な温度差や乾いた風の影響を活かしながら茶栽培が行われている。ヌワラエリヤ地域では季節により7-10日間ごと、乾期では15-20日間ごとに収穫が行われる。冬がないため年中茶木は成長し続けるが、夜の温度が低いいため成長は比較的遅い方である。

ヌワラエリヤ産の特徴的な紅茶は、代々働いている茶園農夫たちの経験によって適切な栽培過程が実施されている。ヌワラエリヤ地域の茶園農夫たちの経験は伝統的な知識とまでは言えないが、長年茶園の管理に携わっていることでローカルな環境への理解が深まっている。

宇治地域と同じく、ヌワラエリヤ地域でも気候変動の影響が年々強まって、茶園の被害は確実に広がっている。普段の夜の温度が氷点下まで下がることは滅多にないが、最近では毎年霜被害が出て収穫量に影響を与えている。低温の問題に加えて、乾期のシーズンの特徴であった乾いた風が現れなくなったことが、ヌワラエリヤ紅茶の独特な香りと味に直接影響を与えている。これらの気候変動に迅速に適応するためには、正確な温度や風速情報が必要である。正確な情報があればピンポイントの霜対策や収穫マネジメントができ、またこれらのデータを分析することで今後の気候変動への適切な対応策が練られるだろう。

II. テロワールの概念と気候変動

現在茶農家では、各産地に存在する伝統的な栽培過程の知識を活用することで、これまでの気候の変化に対応している。しかしこれから起こりうる気候の急変や異常気象に対応するためには、精密情報の補助が欠かせない。こうした課題には、テロワールの導入が有効と考えられる。

アジアの様々な地域で栽培されている茶は、ローカルの自然環境と栽培過程の相互影響により特徴的な香り、味、色を有する。この特徴をつくり出すのは農産地の気候、土壌、地形、在来種と農家たちが自然環境の特徴を活かして独自に生み出してきた栽培過程である。このように農産物の特徴とその産地における複数の要因との関係を説明するのがテロワール概念である (van Leeuwen and Seguin, 2006)。

Ashardiono and Cassim (2015) はさらに、複数の要因同士の相関関係を詳細に分析できるテロワール・フレームワークを構築し、自然環境要因と栽培過程要因の関係性が農産物の特徴にどのように影響するか明らかにした。自然環境・生態系がどれぐらい植物の特徴に直接影響を与えているかを数値化することで、気候、土壌及び地形を継続的に観測し測定することの必要性が明らかとなった。またテロワール・フレームワークにおいて自然環境・生態系の次に重要なのは伝統的栽培過程で、これにより栽培方法と栽培時期のデータを取る必要性が明らかになった。これらの全てのデータの相互影響を細かく分析し、特徴的な品質に影響を与える自然環境及び独特な栽培過程を特定するのである。

これらのデータは、包括的な気候変動への適応対策に活用することができ、状況によっては栽培過程を改良することもできる。気候の急変や気温の変動に対して収穫量及び品質を保つためには、素早く栽培過程を調節することが極めて重要だからである。

III. 茶のテロワールによる品質の評価

ところで、テロワール概念は気候変動への対応だけではなく、テロワール概念の下で集められた精密情報を茶加工業者や消費者に提供することで、新たな付加価値をつくり出すことができると考えられる。

前述したように、私たちが普段飲んでいるペットボトルの緑茶や紅茶はほとんどが複数の産地の茶葉をブレンドしたものからつくられており、各産地の独特な味や香りはすでに失われていることが多い。一方で、高い品質の単一産地茶を買おうとすれば、専門のお店に行かないといけないことなどハードルが高い。茶の生産者の農家にとっても、これまでのような品質の高い茶を生産するために年々コストが上がっている。現状のように、高品質茶の生産コストが上がる一方で需要が下がれば、茶栽培は継続できない。

そのような中で、各茶産地のテロワール情報を誰でも簡単にアクセスできるものにすれば、茶加工業者及び消費者が高品質の茶の独特な特徴の理解を深めることができるだろう。それは香り、味と色といった品質の側面だけでなく、伝統的知識によって築かれた栽培過程及び栽培歴史や茶産地のストーリーも含まれる。これによって茶製品の付加価値が生まれ、テロワール情報を理解する消費者がそれぞれの嗜好性から高品質の茶を購入することが期待できる。このように単一産地茶製品の重要性が高まれば、茶農家の直面する問題、つまり栽培コストの上昇や買い取り価格の低下を改

善させることができるだろう。

今日アジアの茶産業は、気候変動による茶の質の低下や栽培コストの上昇など、様々な課題に直面している。これらの課題に対して、筆者はテロワール、つまり生産地における自然環境と伝統的栽培方法の各要素の相互関係を明らかにする方法を導入することによって、精密データをもとに異常気象に適応する栽培方法を素早く調整したり、また精密データを茶加工業者と消費者に提供することで茶の特徴と歴史を理解してもらい、茶の新たな付加価値を生み出すことができると考えている。

参考文献

- Ashardiono, F., 2019, "Protecting Japanese Tea Growers from the Devastating Effects of Climate Change: A Terroir Based Ecosystem Approach for Rural Development," *Journal of the Asia-Japan Research Institute of Ritsumeikan University*, Vol.1, pp.29-43.
- Ashardiono, F. & Cassim, M., 2015, "Adapting to Climate Change: Challenges for Uji Tea Cultivation," *International Journal of Sustainable Future for Human Security*, 1 (3), pp.32-36.
- Food and Agricultural Organization, 2018, *FAOSTAT*. Retrieved December 20, 2019, from FAOSTAT: <http://faostat.fao.org/>
- van Leeuwen, C. & Seguin, G., 2006, "The Concept of Terroir in Viticulture," *Journal of Wine Research*, 17 (1), pp.1-10.