

発表

インドネシアコーヒー産業のレジリエンス強化： 気候変動への適応戦略

アシャデオノ フィトリオ

城西大学 現代政策学部

本報告書は、2026年2月20日に開催された2025年度学内研究会にて発表された「インドネシアコーヒー産業のレジリエンス強化：気候変動への適応戦略」の内容をもとに、外部向けに要約したものである。インドネシアのコーヒー産業が直面する気候変動の影響と、産地のレジリエンス（回復力）を高めるための適応戦略について、主要な調査結果・考察をまとめている。特に、西スマトラ州ソロック地域および東ジャワ州イジェン・アルゴプロ地域のケーススタディを通じて、気候変動への適応戦略と持続可能な発展への示唆を探索する。

インドネシアのコーヒー産業の現状

インドネシアは世界第4位のコーヒー生産国で、2023年のコーヒー生産量はアラビカ種とロブスタ種の合計で75万トンを上回った。長期的には生産量が増加傾向にあるが、直近5年間は生産がほぼ横ばい状態で推移しており、生産の伸び悩みが見られる。また、インドネシア産コーヒーの品種別構成を見ると、ロブスタ種が主流で、生産量全体の約7～8割を占めている。一方、アラビカ種の生産量は総生産量の約15%にとどまり、その大部分が輸出向けとなっている。こうした背景には、ロブスタ種の生産性が主要生産国ベトナムに比べて依然低いことや、アラビカ種も高品質ながら生産量がブラジルやコロンビアと比べ非常に少ないことなど、生産性上の課題も存在する。

インドネシアのコーヒー生産は地理的に見ると、スマトラ島に全体の7割超が集中している。特にスマトラ島のアチェ・ガヨ、マンデリン、リントンといった高品質アラビカの名産地は世界的にも良質なコーヒーとして知られている。次いでジャワ島が約12%を占め、スマトラ・ジャワ両島で全体の8割超の生産量を占める。ジャワ島でも近年アラビカ種の栽培面積が拡大しており、国内のカップ・オブ・エクセレンス（COE）品評会で最高賞を獲得するコーヒーも生産されるなど、品質向上が進んでいる。また、インドネシア国内のコーヒー消費も増加傾向で、インドネシアは生産国でありながらブラジルに次ぐ世界第2位のコーヒー消費国となっており、国民の約40%が日常的にコーヒーを飲用するとの調査結果がある。国内外で需要が高まるスペシャ

ルティコーヒー市場に対応するため、産地や生産者はより高品質なアラビカ種の生産・販売にも力を入れ始めている。

統計データ（BPS インドネシア統計局、FAO など）に基づく、インドネシアのコーヒー生産量および輸出量（2011～2023 年）の推移を分析すると、長期的には増加傾向にあったものの、2018 年以降は生産量の成長が止まり、横ばいもしくは減少傾向にあることが読み取れる。これは一因として、後述する気候変動の影響や国内消費拡大による輸出量の減少などが考えられる。

気候変動が及ぼす影響と課題

気候変動によるリスクの顕在化：インドネシアの主要なコーヒー生産地であるスマトラ島やジャワ島では、近年の気候変動に伴う天候パターンの変化によってコーヒーの開花時期や収穫期に変動が生じていることが報告されている。降水パターンの乱れや降雨量の極端な変化がコーヒーの収量や品質、生態系に直接的な悪影響を及ぼすことは、既存研究からも示唆されている。特に北スマトラ州、アチェ州、フローレス島といった主要なアラビカ生産地域は気候変動の深刻な影響を被ると予測されており、2050 年までにインドネシア全体でコーヒー栽培に適した土地が大幅に減少する可能性が指摘されている。

また、東ジャワ州イジェン地域の農家グループの観測によれば、近年の降水量の変動によって過去 3 年間で収穫量が減少傾向にあり、果実（コーヒーチェリー）の成熟や収穫の時期も変化している。このような気候変動の影響に対し、現地の農家は「周期的な変動にすぎない」と比較的楽観視する声もあるが、従来の個別農家による自助努力だけでは困難な局面に直面しつつあり、より包括的な適応アプローチが求められているのは明らかである。

ケーススタディ①：ソロック地域（西スマトラ州）の取り組み

新興アラビカ産地の台頭：西スマトラ州のソロック地域は、近年アラビカコーヒー生産の新興生産地として注目を集めている。2014 年まではロブスタ種のみが栽培されていたが、地元の取り組みにより 2010 年代後半からアラビカ種の生産が拡大した。ソロック地域はソロク市・ソロク県・南ソロク県の 3 行政区からなり、多くのコーヒー農園が標高 1,500 メートル以上の高地に位置するため、アラビカ種栽培に適した気候土壌条件を備えている。2021 年の統計によれば、この地域のコーヒー総生産量は 7,364.59 トンで、そのうちアラビカ種は約 28%（2,056 トン）を占め、残る 72% がロブスタ種だった。

協同組合によるボトムアップのアプローチ：ソロックにおけるアラビカ生産拡大の背景には、地元の農業協同組合「Solok Radjo」の存在がある。同農協はコーヒー農家や農業指導員、コーヒー商人、愛好家で構成され、収穫後処理センターとして機能し、農家からコーヒーチェリーを直接買い取り、加工した生豆を販売する仕組みを築いた。このボトムアップ型の組織的取り組みにより、農家は中間業者に頼らず収入を得る機会を得ており、価格変動に対する経済的レジリエ

ンスが強化されつつある。さらに現在、Solok Radjo 農協はソロック地域独自の地理的表示（GI）認証獲得に向けた活動も進めており、産地ブランドの構築によってコーヒーの差別化と付加価値向上を図っている。

こうした地域主導の取り組みは、農家やコミュニティの主体的な関与が持続可能な適応戦略の推進において重要であることを示している。また、現地調査では、多くの農家が親の代からロブスタ栽培を受け継いできた歴史を持ち、昔からコーヒーを他作物と兼業で栽培していたことが確認された。農家や協同組合は近年の気候や環境の変化（突発的な強風の発生、乾季の長期化、降雨パターンの変化など）を肌で感じており、そうした認識共有が地域ぐるみの適応行動を促す下地となっている。

ケーススタディ②：イジェン・アルゴプロ地域（東ジャワ州）の取り組み

東ジャワにおけるアラビカとロブスタの共存：イジェン・アルゴプロ地域（東ジャワ州シトゥボンド県・ボンドウオソ県）は、1895年にオランダ統治時代にコーヒー栽培が始まった伝統ある産地である。標高 900～1,200 メートルに広がる農園ではアラビカとロブスタの両品種が栽培されており、一般に標高 1,000 メートル以上ではアラビカ種が育てられている。同地域で生産されるコーヒーは、「アラビカ・イジェン・ラウン」および「アラビカ・ヒャン・アルゴプロ」の 2 つの名称で地理的表示（GI）登録されており、2020 年時点のコーヒー総生産量 5,339 トンのうち約 54.6% がアラビカ種である。これはソロック地域に比べアラビカ生産比率が高いことを示しており、両地域の品種構成の違いは気候や地形条件への適応と市場ニーズへの対応を反映している。

地方政府主導の GI と農家グループの役割：イジェン・アルゴプロでは、地域のコーヒー産業振興と農家の経済的恩恵を目指し、地方自治体が主導する形でコーヒーの GI 制度が導入された。GI 登録によって、当該地域産コーヒーが公式にブランド化され、市場での差別化とトレーサビリティ向上に寄与している。GI の使用权を管理する農協も存在するが、実際には多くの農家は小規模な農家グループを形成して緊密に協力し、チェリーをグループ内で集約・加工してから生豆を出荷する体制を敷いている。こうした農家グループによるネットワークは、知識や技術の共有を可能にし、個々の農家が単独で対応するよりも強力な地域レベルでの適応力を生み出している。

多角的な農法による気候変動への適応策：イジェン・アルゴプロの農家は、気候変動に対応するため多角的な農法の工夫を行っている。その一例として、ロブスタ種とアラビカ種の剪定や幹の接ぎ木（幹の更新）を通じて、樹勢の維持や収量・品質の最適化を図っている。また、気温上昇や日射によるストレス軽減と副産物収入の確保を目的に、さまざまなシェードツリーと呼ばれる耐陰性樹木をコーヒー園に導入し、多様な樹種の混農林業（アグロフォレストリー）を試みている。これらの適応策により、気候変動による生産影響の緩和や品質維持、さらには付加価値向上が期待できる。

さらに、イジェン地域の農家は自らの経験に基づき気候変動による変化を観察している。例えばコーヒーチェリーの成熟と収穫時期が近年ずれつつあり、降水量の変化も影響して収穫量が減少傾向にあるという報告がある。しかし一部の生産者はこれを短期的な変動にすぎないと捉えて楽観的な姿勢を示しており、長期的視野でのリスク認識と適応策の強化が今後の課題である。

気候変動への適応戦略の総括

上記の調査から、インドネシアのコーヒー産業では気候変動に対応する多様な適応戦略が模索・実践されていることが分かる。特にテロワール (terroir) の概念を活用したアプローチが重要性を増している。テロワールとは、地域の自然環境（気候・土壌・生態系など）の特性と、その地に根ざした農業者の知識・栽培慣行が相互に作用して農産物の品質を形作するという概念である。気候変動によって環境条件が変化中、このテロワールの視点で地域資源と伝統知を捉え直すことが、レジリエンス強化につながると期待されている。

持続可能な発展に向けた示唆と展望

インドネシアのコーヒー産業で進められているこれらの気候変動適応戦略は、同時に持続可能な発展にも資する方向で展開されている。特に、地域の自然環境と伝統的知見を融合させたテロワールの枠組みを活用するアプローチは、環境とコミュニティの双方に利益をもたらしうると考えられる。例えば、テロワールの視点でコーヒー産地を捉え直すことで、地域の生態系サービスを活かした栽培や持続可能な資源管理が促進される。これは気候変動への適応力強化だけでなく、地域資源の効果的利用による環境保全にもつながる。

一方で、制度面での課題も指摘されている。現在、インドネシアのコーヒー GI 制度では、産地の地理的範囲の指定以外に製品品質の明確な基準が十分整備されておらず、欧州型のトップダウン的な GI 導入では生産者に具体的な利益がもたらされにくいとの指摘がある。実際に、一部の地域では GI 認証が生産現場で十分活用されず形骸化する例も見られた。しかし近年では、農家主体のコミュニティ組織が GI 申請を行う例が増えており、ボトムアップ型の関与が GI を実効性あるものにする鍵と考えられる。今後、テロワールの重要要素を GI 基準に組み込むことで、気候適応と産地ブランド価値向上を両立させ、GI 制度を地域の実情に即した形で強化することが求められる。

インドネシア国内の消費動向にも目を向けると、スペシャルティアラビカコーヒーと良質なロブスタの需要が都市部を中心に拡大しており、生産者には地域の自然資源を活用した持続可能な生産性向上が期待されている。気候変動への適応策を通じて生産基盤を守りつつ、品質向上や認証 (GI) の活用によってコーヒーの付加価値を高める取り組みは、インドネシアのコーヒー産業全体の長期的な競争力を高め、農村地域の開発や生計向上にも貢献するものである。以上のよ

うに、本研究で取り上げた適応戦略は、インドネシアのコーヒー産業が気候変動に対するレジリエンスを強化するだけでなく、持続可能な発展の実現に向けた重要なステップとなることが示唆された。

最後に、研究会の質疑応答に続いてアルゴプロ地域のコーヒー試飲会を実施し、3種類のコーヒーを提供した。質疑応答で議論したレジリエンスと持続可能性という幅広いテーマを振り返りながら、参加者は①アルゴプロ地域ロブスタコーヒー（Wet Hulled Process）、②アルゴプロ地域アラビカコーヒー（Full Washed Process）、③アルゴプロ地域スペシャルティアラビカコーヒー（Natural Process）を飲み比べることで、インドネシアコーヒーの多様性と品質を直接体験することができた。