

持続可能な開発のための教育（ESD）における
ポリティカル・エコロジー論の視点の活用：
大学の教養科目を中心に

（2021年12月20日 受理）

大 田 真 彦^{*1}

Applying the perspectives of political ecology to
Education for Sustainable Development:
Focusing on general education subjects at universities

（Received December 20 , 2021）

Masahiko OTA

Political ecology is an interdisciplinary academic field to analyze environmental problems from political perspectives. Political ecology can contribute to the practice of Education for Sustainable Development (ESD), as it provides critical and integrated insights on factors that hinder sustainable development. This article examined how meaningful application of the perspectives of political ecology to ESD can be realized. First, the author defined the contributions to ESD as contributions to the development of learners' sustainability key competencies, and examined which competencies political ecology is particularly linked with. Out of the eight sustainability key competencies defined by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), political ecology was particularly relevant to systems thinking, normative, critical thinking, and integrated problem-solving competencies. Second, the author presented actual lecture cases to confirm how political ecology can be used to develop sustainability key competencies in the context of university general education. The author introduced a subject focusing on oil palm production and consumption to address systems thinking and integrated problem-solving competencies and a class focusing on framing of tropical swidden agriculture to address critical thinking competency.

1. はじめに

UNESCO（2020）は、持続可能な開発のための教育（ESD）を、「すべての人が現在と将来に渡る地球規模の課題に対して建設的かつ想像的に取り組み、より持続可能でレジリエントな社会を実現することを可能にするような教育活動」としている。1992年のリオサミットで、持続可能な開発の実現における教育の重要性が指摘され、2002年のヨハネスブルグサミットで、公式にESDが提唱された。昨今、SDGs（持続可能な開

^{*1}九州工業大学教養教育院

発目標)の一環で、持続可能な社会の構築における教育の重要性が、改めて注目されている。SDGゴール4(教育・生涯学習)のターゲット4.7は、「2030年までに(中略)すべての学習者が持続可能な開発を推進するための知識とスキルを獲得するようにする」と定めている。

ESDは、初等・中等教育だけでなく、高等教育・生涯学習やノン・フォーマルな教育機会も対象とした概念である。単に、環境、人権、平和などの、個々の分野の知識を増やすだけでなく、持続可能な社会の構築に重要とされるコンピテンシーの発達を意図した学習課程・機会が重要となる(望月・永田2019)。

本稿では、ポリティカル・エコロジー論のESDへの貢献可能性について論じる。ポリティカル・エコロジー論とは、ある特定の伝統的な学問分野ではなく、環境問題を、政治経済的視点から分析する学際的な手法である。例えば、ある地域の熱帯林の減少を、人口の増加や小農による農地開墾に帰するのではなく、大規模植林を行う企業との土地問題という、より広い政治経済的文脈・構造から分析する視点はその一例である(笹岡2017)。地域研究、地理学、環境社会学など、フィールドワークを行う分野の研究者が用いる場合が多い。

次節で詳述するように、ポリティカル・エコロジー論は、持続可能な開発の阻害要因を批判的・統合的に分析するものであり、ESDの実践に貢献しうると考えられる。ポリティカル・エコロジー論的な視点は、ESDの実践に少なからず取り入れられている(永田2013など)。しかし、両者の関係性を整理して、より有効な活用を検討する試みは手薄である。本稿では、ESDへの貢献を、持続可能性キーコンピテンシーの育成への貢献と定義し、理論的な整理を行うとともに、大学の教養科目を中心に、活用事例を提示する。

2. ポリティカル・エコロジー論の概略

ポリティカル・エコロジーという用語は、「エコロジー」と「ポリティカル・エコノミー」からなる造語である(Blaikie and Brookfield 1987)。従来、生態人類学ないし文化生態学の分野では、人間の居住する生態学的環境、人間による資源利用、および人間社会の組織や文化の関係性に焦点が当てられていた。これに対して、ポリティカル・エコロジー論は、様々なスケールでの政治経済的文脈の中で、人間の環境変化への影響および環境変化の人間への影響を考察するべきと主張した研究群と言える(金沢2012)。

例えば、初期のポリティカル・エコロジー論の代表的著作として、Blaikie(1985)が挙げられる。“The Political Economy of Soil Erosion in Developing Countries”というタイトルのこの著作は、土壌浸食という現象の原因を、人口増加による利用圧力の上昇に単

純に帰属させることを拒否した。土壌の劣化は、在地のエリート層が肥沃な土地を支配し、残りの周縁的な階層の人々が痩せた土地の利用を余儀なくされた結果、そのような周縁層による限られた土地資源の過剰利用の帰結として起こるものであるとした。さらに、そのような痩せた限られた土地で過剰生産を行なった結果土壌浸食が起こるため、周縁層の土地はさらに痩せていき、彼らの経済的な困窮ないし周縁化はさらに加速することとなる。このように、土壌浸食の真の原因を、植民地期から続く社会経済構造ないし支配—非支配関係であると分析した。

実際には、ポリティカル・エコロジー論には、様々なアプローチが存在する。以下、安部（2001）に従って、ポリティカル・エコロジー的視点の四つの類型を確認する。一つ目は、途上国における環境変化を、より広い世界経済のコンテキストの中で分析するものである。例としては、アブラヤシ（*Elaeis guineensis*）の生産現場でどのように環境変化が起こり、また、周辺住民にどのような影響があるのかの分析などが挙げられる。アブラヤシからとれるパーム油は、グローバルな生産—消費構造の中に埋め込まれた世界商品である。アブラヤシは、インドネシアやマレーシアの熱帯雨林帯で、大規模プランテーション形式で栽培される。このアプローチでは、このような、グローバルな需要によって引き起こされるローカルな大規模開発という環境変化は、世界経済の中心—周辺構造における搾取の一形態として把握される。世界経済アプローチと言い換えることもできる。

二つ目は、途上国の森林や土地などをめぐる政治経済的諸制度に着目し、その歴史的過程と環境劣化のつながりを読み解くものである。例えば、熱帯アジアでは、植民地期に宗主国によって大部分の森林が国有化され、これが独立後も引き継がれた。この国有化は、政府による強権的な開発ないし保全を可能にした。昨今の民主化で、国によっては、状況は異なっているものの、このような土地制度をめぐる政治経済的状况は、在地の資源利用に大きな影響を与えている。先述のアブラヤシプランテーションのような開発だけでなく、国立公園などの自然保護区を一方向的に設定する場合も、地域住民とのコンフリクトが発生しうる。本アプローチは、制度分析アプローチと言い換えることもできる。

三つ目は、各利害関係者の主体的活動に着目するアクター分析である。これは、誰が資源にアクセスでき、誰が排除されているか、誰がどのように環境変化の影響を受けるかなどの分析と言える。本アプローチでは、政府、地域住民、企業、NGO/市民社会組織、科学者/研究者など、様々なアクターの利害関係に着目する。基本的には、村落などのローカルレベル、ないし県などの地域レベルでの分析が中心となる。先述のBlaikie（1985）のアプローチも、このようなアクター分析の視点を取り入れているし、昨今のポリティカル・エコロジー的分析は、少なからずアクターないしステークホルダー間の関係性に

着目している。

最後は、環境劣化の現象そのものよりも、その現象をめぐる様々なアクターの言説に着目する、言説分析である。これは、環境の変化に、誰がどのような意味づけを付与しているかを分析し、相対化するというものと言える。一般的に、環境の劣化は複雑な現象であり（そもそも価値中立的な「変化」なのかネガティブな「劣化」なのかも社会の判断による）、それゆえ、単純な因果関係を想定することが難しい。スケールや視点の取り方によって、原因は何か、誰が悪者か、という点は変化しうる。それにも関わらず、支配的な理解の仕方が言説として流布し、それにより、関係者の理解がある特定の方向に定まる場合がある。例えば、後に例示するように、熱帯の焼畑民の焼畑農法について、そのやり方が持続可能でなくなっているという現状がある。しかし、これは、より広い視点を取れば、周辺地域の開発の結果として、使用可能な森林面積が少なくなり、その結果として、彼らの焼畑のやり方が変化しているという場合がある。また、焼畑のみが森林消失・劣化の原因ではなく、商業伐採やプランテーション開発など、地域ごとに様々な状況がある。そのような文脈を取り去って、あたかも焼畑民のみが熱帯林破壊の元凶であると表象する言説ないしイメージが存在する（井上 2004）。そのような言説を批判的に検討することは、この言説分析アプローチの応用例の一つである。

この四つの類型（①: 世界経済アプローチ、②: 制度分析アプローチ、③: アクター分析アプローチ、④: 言説分析アプローチ）は、必ずしも全世界的に統一的な見解ではないものの、ポリティカル・エコロジー論の概略を的確に認示していると考えられる。また、これらの四つは互いに排他的なものではなく、二つ以上の視点が含まれている分析もある。

総じて、ポリティカル・エコロジー的な視点の意義は、環境問題を、技術的な問題として把握・分析することを拒否し、背後にある複雑な政治経済的な関係性・構造を明らかにするという点、また、「問題解決」の前に、「問題」が形成されるフレーミングそのものを問い直す、つまり、議論が行われる土俵自体を相対化し、考え直すという点が挙げられる。これらを通して、持続可能な開発の阻害要因を批判的・統合的に分析するものと言える。

3. 持続可能性キーコンピテンシーとの関係性

UNESCO (2017) は、いくつかの先行研究を統合し、ESDで育成されるべき8つの持続可能性キーコンピテンシーを提示している。すなわち、システム思考、予測、規範的、戦略的、協働的、批判的思考、自己認識、および総合的問題解決である。

システム思考コンピテンシーとは、UNESCO (2017) の元となっている Wiek et

al. (2011) を訳出した佐藤・岡本 (2015) によれば、「様々な領域及びスケールにわたって複雑なシステムを総合的に分析する能力。持続可能性の諸課題や問題解決の枠組みに関連するカスケード効果、慣性 (inertia)、フィードバックループ等、システムの特質を考察する能力」とされている。世界の様々な問題は、複雑な関係性を有しているため、部分のみを理解するのではなく、関係性を全体として、すなわちシステムとして把握する必要がある。UNESCO (2017) での下位項目としては、「関係性を認識し理解する」、「複雑なシステムを分析する」、「システムがどのように異なる領域と異なるスケールに埋め込まれているか考察する」、および「不確定性に対処する」が挙げられている。

予測コンピテンシーとは、「持続可能性の諸課題と問題解決の枠組みに関連する様々な未来像を包括的に分析し、評価し、策定する能力」である (佐藤・岡本 2015)。UNESCO (2017) での下位項目としては、「複数の未来－可能な、ありそうな、および望ましい－を理解し評価する」、「未来に関する自分自身のビジョンを創造する」、「予防原則を適用する」、「アクションの結果を評価する」、および「リスクと変化に対処する」が挙げられている。まず何よりも、あるべき未来の像を描く能力が設定されており、それを実現するために重要な項目が挙げられている。

規範的コンピテンシーとは、「持続可能性の価値、原理、目標、目的を包括的に位置づけし、特定し、適用し、調整し、折衝する能力」である (佐藤・岡本 2015)。「自身のアクションの根拠をなす規範および価値観について理解し熟考する」と「利害とトレードオフの相反、不確実な知識、および矛盾という文脈を踏まえ、持続可能性の価値観、原則、ゴール、およびターゲットを交渉する」が UNESCO (2017) での下位項目である。日本の教育で語られることの少ない、規範や価値観について言及がなされている。同時に、社会において規範は一つではないという前提に立ち、持続可能性の価値観などを交渉することが重要視されている。

戦略的コンピテンシーとは、「持続可能性に向けた介入、移行、変容を促すガバナンス戦略を包括的に設計し、実行する能力」である (佐藤・岡本 2015)。UNESCO (2017) では「地域レベルおよびさらに遠く離れたところでの持続可能性を促進するための革新的アクションを、集合的に開発し、実施する」が挙げられており、文字通り、持続可能性を促進するために、どのように戦略的にアクションを取るかである。

協働的コンピテンシーとは、「協力的で参加型の問題解決へと動機付けし、それを可能にし、促す能力」である (佐藤・岡本 2015)。「他者から学ぶ」、「他者のニーズ、見方、およびアクションを理解し、尊重する (エンパシー)」、「他者を理解し、他者と関係し、他者に対し感受性がある (エンパシー的リーダーシップ)」、「グループ内の対立に対処する」、および「協働的で参加型の問題解決を促進する」が UNESCO (2017) の下位項

目であり、他者からの学び、他者との関係性作り、そして他者との協働による問題解決が挙げられている。

批判的思考コンピテンシーについては、UNESCO（2017）では、「規範、実践、および意見を疑問視する」、「自分自身の価値観、認識、およびアクションを熟考する」、および「持続可能性の言説において何らかの立場をとる」とされている。いわゆる批判的思考は、現代社会のあらゆる側面に重要視されるが、既存の一般的理解や活動、人の意見を鵜呑みにすることなく検討すること、そして、自分自身の無意識の価値観や前提も熟考することが挙げられている。その上で、持続可能性の言論のアリーナにおいて、価値判断を行い、何らかの自分の立場を表明することまでが含まれている。

自己認識コンピテンシーは、「地域コミュニティおよび（グローバル）社会における自分自身の役割を熟する」、「自身のアクションを継続的に評価し、さらなる動機付けを行う」、および「自身の感情と欲求に対処する」とされている（UNESCO 2017）。様々なスケールのコミュニティにおける事故の位置付けおよび自己調整的側面が含まれている。

総合的問題解決コンピテンシーは、「上述の複数のコンピテンシーを統合しながら、持続可能性に関する複雑な問題に様々な問題解決のフレームワークを適用し、また、持続可能な開発を促進する実行可能で、包摂的で、かつ公正な問題解決の選択肢を発達させる」とされており（UNESCO 2017）、これまでのコンピテンシーを統合し、文字通り総合的問題解決に取り組むためのコンピテンシーと見なされる。

以上が八つの持続可能性キーコンピテンシーだが、これらに、前節で確認したポリティカル・エコロジー論の4類型がどのように関係するかを示したのが表1である。

まず着目すべきは、批判的思考コンピテンシーとの関係である。ポリティカル・エコロジー論の視点は、環境問題は技術的な問題であるという見方を批判的に再検討するものであるため、「規範、実践、および意見を疑問視する」の項目は、4類型全てが該当する。また、④の言説分析アプローチは、「持続可能性の言説において何らかの立場をとる」の項目に該当すると考えられる。言説分析は、何が真の問題か、正しいことがどう設定されているかを問い直す視点を養うものであり、ESDに貢献が大きいと考えられる。

次に、システム思考コンピテンシーとの関係が重要である。「関係性を認識し理解する」や「複雑なシステムを分析する」の項目は、①の世界経済アプローチ、②制度分析アプローチ、および③のアクター分析アプローチのいずれも関係がある。また、「システムがどのように異なる領域と異なるスケールに埋め込まれているか考察する」は、①と②に特に関係が深いと言える。

その他、規範的コンピテンシーの「利害とトレードオフの相反、不確定な知識、および矛盾という文脈を踏まえ、持続可能性の価値観、原則、ゴール、およびターゲットを交

表 1. UNESCO (2017) の 8 つの持続可能性キーマンシップと安部 (2001) による
ポリティカル・エコロジー論の 4 類型の対応表

コンピテンシー	下位項目	該当	類型の番号
システム思考 (Systems thinking)	関係性を認識し理解する	<input type="radio"/>	①, ②, ③
	複雑なシステムを分析する	<input type="radio"/>	①, ②, ③
	システムがどのように異なる領域と異なるスケールに埋め込まれているか考察する	<input type="radio"/>	①, ②
	不確定性に対処する	<input type="radio"/>	①, ②
予測 (Anticipatory)	複数の未来—可能な、ありそうな、および望ましい—を理解し評価する		
	未来に関する自分自身のビジョンを創造する		
規範的 (Normative)	予防原則を適用する		
	アクションの結果を評価する		
戦略的 (Strategic)	リスクと変化に対処する		
	自身のアクションの根拠をなす規範および価値観について理解し熟考する		
	利害とトレードオフの相反、不確定な知識、および矛盾という文脈を踏まえ、持続可能性の価値観、原則、ゴール、およびターゲットを交渉する	<input type="radio"/>	③
協働的 (Collaboration)	地域レベルおよびさらに遠く離れたところでの持続可能性を促進するための革新的なアクションを、集合的に開発し、実施する		
	他者から学ぶ		
	他者のニーズ、見方、およびアクションを理解し、尊重する (エンバシー)		
	他者を理解し、他者と関係し、他者に対し感受性がある (エンバシー的リーダーシップ)		
批判的思考 (Critical thinking)	グループ内の対立に対処する		
	協働的で参加型の問題解決を促進する		
	規範、実践、および意見を疑問視する	<input type="radio"/>	①, ②, ③, ④
	自分自身の価値観、認識、およびアクションを熟考する	<input type="radio"/>	④
自己認識 (Self-awareness)	持続可能性の言説において何らかの立場をとる		
	地域コミュニティおよび (グローバル) 社会における自分自身の役割を熟考する		
総合的問題解決 (Integrated problem-solving)	自身のアクションを継続的に評価し、さらなる動機付けを行う		
	自身の感情と欲求に対処する		
	上述の複数のコンピテンシーを統合しながら、持続可能性に関する複雑な問題に様々な問題解決のフレームワークを適用し、また、持続可能な開発を促進する実行可能で、包摂的で、かつ公正な問題解決の選択肢を発達させる	<input type="radio"/>	①, ②, ③, ④

(補足: ①: 世界経済アプローチ, ②: 制度分析アプローチ, ③: アクター分析アプローチ, ④: 言説分析アプローチ)

渉する」は、アクター間の利害関係という点で、特に③と関係すると言える。

最後に、総合的問題解決コンピテンシーは、これ以外の様々なコンピテンシーを統合したものであるため、①から④まで全てが該当すると言える。

以上、ポリティカル・エコロジーの視点は、システム思考、規範的、批判的思考、および総合的問題解決のコンピテンシーと特に関係が深く、これらのコンピテンシーを育成するために活用可能と言える。

4. システム思考コンピテンシーおよび総合的問題解決コンピテンシーを扱う事例

本節では、筆者が、勤務先の九州工業大学で担当している「サステイナビリティ論」をもとに、システム思考コンピテンシーと総合的問題解決コンピテンシーを扱う授業設計の事例を提示する。サステイナビリティ論は、九州工業大学の学部1,2年生向けのグローバル教養科目である。同大学の教養科目群ではクォーター制を採用しており、同名の科目を複数回開講している。50名から70名といった大人数授業となる場合が多いが、4名程度のグループに班分けを行い、グループディスカッションを組み込んでいる。1科目の授業回数は全8回である。以下では、2017年度と2018年度に実施した内容を記載する。

シラバスの概要には、「本授業では、『持続可能な開発のための教育（ESD）』の一環として、アブラヤシという作物を具体的な題材とし、アジア途上国・新興国の開発・環境・人間生活のあり方、そしてこれらの点と我々の生活とのグローバルな関係性について、多角的に学んでいく」と記載した。全8回の授業構成は、基本的に、以下のとおりとした。

1. 持続可能な開発の考え方とテーマとしてのアブラヤシ
2. 大規模開発が行われる場
3. アブラヤシ開発の社会的影響
4. アブラヤシ開発の環境的影響
5. パーム油の輸入と消費をめぐる背景
6. 小活とグループリサーチプロジェクトへの導入
7. グループリサーチプロジェクト作業
8. 最終プレゼンテーション

アブラヤシは、アフリカ原産のヤシの一種であり、植物性油脂パーム油の原料となる。パーム油は、カップ麺、菓子などの食料品や、洗剤などの非食品まで、非常に多岐にわたる商品に使用されており、日常生活に浸透している。他方、アブラヤシは、東南ア

ジア、特にインドネシアとマレーシアの熱帯雨林帯で、大規模プランテーションで栽培されるため、現地では、土地権の問題や生物多様性の減少など、様々な問題が発生している（WWF 2020）。つまり、アブラヤシおよびパーム油という題材は、我々の日常生活と発展途上国との関係、開発と環境のトレードオフなど、様々な関係性を把握し、相対的なシステムとして捉えることの重要性を考えるに適している。

初回授業で、授業の全体像や進め方について解説した。ESDの概念やアクティブ・ラーニングの手法に関して受講者に説明を行った。また、この回に、NPO 法人アジア太平洋資料センター作成のDVD、『パームオイル: 近くて遠い油のはなし』を用いて、問題の概要や、現場の風景などを見せた。

第2回で、アブラヤシ生産の主要な場である東南アジアの熱帯雨林帯の開発の歴史を開講した。熱帯諸国の多くは、植民地期に宗主国によって森林が国有化され、それが独立後も引き継がれていること、1960年代ごろから、インドネシアでは、熱帯雨林の商業伐採が広まり、その後、80年代ごろから、アブラヤシプランテーションが拡大していることを解説した。インドネシアでは、しばしば地域住民の意思に反して、大規模開発が実施されたが、その背景には、森林は国有であり、それゆえ、その土地をどのように利用するかは基本的に政府に決定権があるという構造が存在することを確認した。

第3回で、アブラヤシプランテーション開発の人々の生活や土地権への影響を取り上げた。大田ら（2008）の村落調査の事例に基づき、プランテーション開発によって村人の生計や生活がどのように変化し得るかをグループワークで考察した。焼畑に利用可能な森林をプランテーションに転換され不利益を受ける世帯から、うまく換金作物たるアブラヤシを生産して、多額の現金収入を得る世帯まで様々で、村落内でも影響は多様であることを確認した。

第4回で、アブラヤシプランテーション開発の熱帯雨林生態系への影響を扱った。生物多様性や生態系サービスの概念について確認し、その後、単一作物のプランテーションによって熱帯雨林が消失すると、連鎖的にどのような影響があるかをグループワークで考察した。その土地（プランテーション）そのものの生物多様性の著しい低下だけでなく、動物の生息地の断片化とそれによる絶滅リスクの高まりや遺伝的多様性の喪失、大型動物の減少による種子散布への影響とそれに伴う特定の樹種の減少など、様々な影響が連鎖的に起こり得ることを確認した。

第5回で、パーム油が必要とされるグローバル、ナショナル、およびリージョナルな政治経済的背景を取り上げた。世界的な植物性油の需要、面積当たり生産性の高さ、輸出品目としての重要性などから、現在の世界経済システムにおいては、パーム油は必須のものであることを確認した。これを単純に他の油（大豆、菜種など）に置き換えよう

とすると、アブラヤシプランテーションよりも広い土地面積が必要となる可能性があることも解説した。その上で、すでに始まっているイニシアティブとして、パーム油の認証制度（RSPO）の仕組みと現状について解説した。

第6回以降は、グループリサーチプロジェクトを実施した。テーマは、「アブラヤシ開発を持続可能にするための方策を提案する」とした。アブラヤシ・パーム油に関わる問題は、生物多様性消失やその他の環境・健康への悪影響、土地紛争や生業の変化、大量消費社会のあり方など多岐にわたり、また、各要素が複雑に関連している。その中で、特定の側面に着目し、現状を改善するための方策を、可能な範囲で考えるものである。

この際、最初に、要素間のロジックツリーを作って、その上で、どの部分に着目して方策を考えたかを命じするように指示した（図1）。これは、部分のみを見るのではなく、様々な要素を相対的にシステムとして把握するためである。

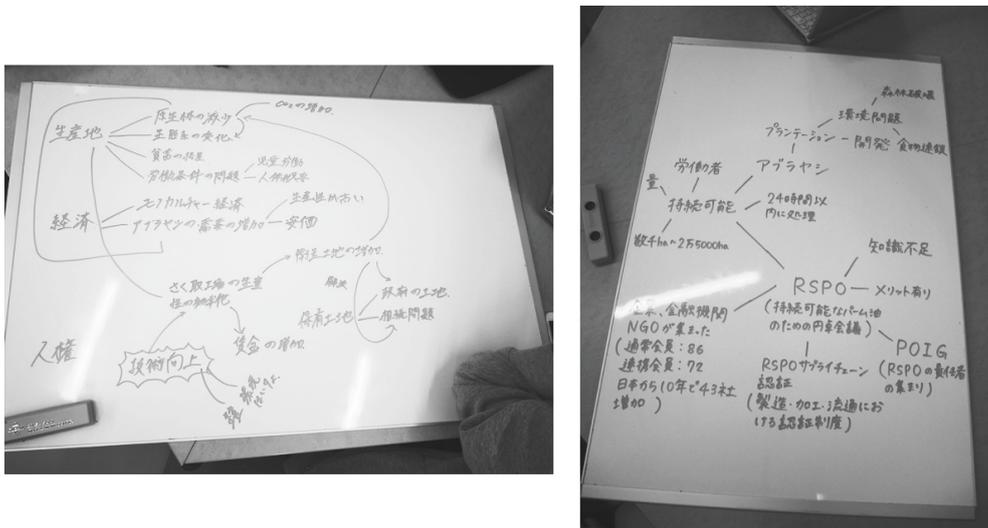


図1. 学生の作成したロジックツリーの例

最終的に提案された方策には、RSPO（パーム油のための認証制度）をさらに普及させるためのメディア（YouTubeなど）を通じたアピール、関税などの何らかの貿易措置によるアブラヤシ農園の無秩序な拡大の抑制、プランテーションでの労働環境や周辺村落の教育機会の改善のための国際的な働きかけ、藻類など新たなバイオ燃料の開発の支援（クラウドファンディングなど）など、様々なものが見られた。

最終レポートの一部として、「第1回授業時と比較して、現在の自分のアブラヤシやグローバルな課題に関する感じ方・見方がどのように変化したか、自己分析して論述下さい」という課題を設定した。以下は、特にシステム思考コンピテンシーの発達に関係する記述の抜粋である。

「この授業を受けて、パーム油として私たちの生活にも知らないうちにかかわっていて、それは生産国での不当な労働や周辺住民への被害、森林の生態系の破壊といった悪影響を及ぼしている可能性もあるということがわかった。このように消費者側にその製品がどのように作られているのかを知らされていない場合があっても、消費者もそれほど関心をもっていないために生産者側にとって良くない商品も普及してしまう。ほんの数か月前までは全く知らず気にもしていなかったが、これからは消費者として、ただ低価格な商品を選択するのではなく、自分の選択が生産している地域への負担とつながっていることを意識していかなければならないと考えた」

「全8回のグループ学習を通じて、私は、アブラヤシプランテーションの問題を解決するには問題の一点のみに焦点を当てるのではなく、問題の要素ごとに兼ね合いをとって解決策を考える必要があると感じた。これは、概ね全てのグローバルな課題について当てはまることであり、この授業を受ける以前にはおそらく出来なかった考え方や物の捉え方が私に身についたのではないかと思う」

「私はサステナビリティという言葉が、持続可能性という意味であることは辞書を引いて知っていたが、現代社会の問題や持続可能性の重要度に関してぼやけたイメージしか持っていなかった。授業を重ねて、自分の考えを班員に伝えたり、班でディスカッションを行っていくうちに、持続可能な社会のビジョンが少しずつ明確になっていくのを感じた。誰もが不自由なく幸福に生きる社会とは何か、それを持続するために必要なことは何なのか。私はそれを、答えをみんなで話し合っ折り合うところを決めることだと理解した。誰かの幸福は誰かの不幸になってしまうこともある。ならばみんなが納得できる共通の答えを見つけるしかない。そのために自分で考えて、議論して、答えを探し続けることそのものが、持続可能な社会を実現するための具体的な行動であり、この講義はそれを伝えるためのものであると私は理解している」

5. 批判的思考コンピテンシーを扱う事例

本節では、筆者が、勤務先の九州工業大学で担当している「環境学特論」での一授業回をもとに、批判的思考コンピテンシーを扱う授業設計の事例を提示する。環境学特論は、九州工業大学の修士1,2年生向けの大学院教養科目である。クォーター制を採用しており、授業回数は全8回である。以下では、2020年度に、第5回授業時に行った「自然環境保全におけるフレーミング」について提示する。

この授業回では、熱帯の焼畑を題材とし、枠組み（フレーミング）によって、ある事象の理解が全く異なってくることを理解することを目的とした。社会学的には、フレーミングとは、ある事象のある側面を選び出し、その側面を、メディア等においてより目立たせることである（Entman 1993）。重要なのは、それにより、問題の定義の仕方（何を「問題」とみなすか）、背景の因果関係の特定、価値観的判断、想定される政策・対処等が、特定の方向性に定まっていくことである。つまり、同一の事象をもって、全く異なる原因および問題解決策の像を描くことが可能ということである。フレーミングの概念は、これらの点の意識化を促すものであり、言説分析アプローチと関係性が深い。

授業では、図2を資料として用いた。これは、毎日新聞に2002年に掲載されたコスモ石油の広告である。井上（2004）は、この新聞広告をもとに、熱帯の焼畑や焼畑民のみが悪者として提示される構図に対して批判を行っており、本授業回はそれを参考にしたものである。まず、図2の新聞広告を、「フレーミング」の観点から批判的に検討するならば、ということが思いつくかについて、参加学生に考えてもらい、その後、筆者が解説を行なった。

第一に、「本来は森の回復力を前提とした人間と自然が共生可能な循環型農法でしたが、人口の増加や貧困などの今日的な問題が加わったことで、自然の敬意や配慮は消え、熱帯雨林の破壊を進める破滅的農業へと変貌してしまいました」の箇所について検討した。焼畑とは、樹木あるいは叢林を伐採・焼却して耕地を造成し、一定の期間作物栽培をおこなったのち、その耕作を放棄し、耕地を他に移動する粗放的な農業（佐々木 1970）である。火を入れることにより、地上植物バイオマスが灰として肥料となり、また、土壌有機物が分解されて窒素とリン酸が供給される。地力の回復のために、ローテーション形式で、毎年あるいは数年ごとに、耕作地を移動させる。これは、焼畑耕作を行った場所を、何年もの休閑期間をおくことにより、草本類から木本類へと植生を遷移させ、腐食した草本・葉・根・枝などが有機物として土壌に蓄積させ、地力を回復させる必要があるからである。休閑期間の存在が焼畑農耕の本質であり、休閑期間を十分に確保できれば、焼畑は生態学的に持続可能な農法である。しかし、十分に地力が回復しないまま再度焼畑を行うと、土地生産性は低下していき、最後には、そもそも作物の生産が不可能な状態となる。また、森林に植生が遷移していかず、チガヤ (*Imperata cylindrica*) などの草原が卓越することになる。このような状態になると、生態学的にも、生計的にも、持続可能とは言えない。現代の熱帯地域では、一般的に、焼畑の休閑期間は短くなってきており、持続的と言いがたい事例が増加している。

つまり、焼畑は、本来は持続的農法だが、現在は非持続的な焼畑が増加している。それ自体は、傾向として事実である。この点は、図2の広告の内容が間違っているわけで

コスモ石油による新聞広告（毎日新聞 2002年10月2日）

生きるために森を焼く人たちに、
森を守ろう、という言葉は届かない。

焼畑による森林破壊：毎分約 30,000m²

焼畑農業は、熱帯雨林が広がる国々に古くから伝わる農法です。
本来は森の回復力を前提とした人間と自然が
共生可能な循環型農法でしたが、
人口の増加や貧困などの今日的な問題が加わったことで、
自然の敬意や配慮は消え、
熱帯雨林の破壊を進める破滅的農業へと変貌してしまいました。

---中略---

しかし、森の重要性をいくらアピールしても、
森に火を放つ人の心を動かすことはできません。
彼らにとって焼畑は生きてゆくための切実な行為であり、
森を守ろうという言葉は
空腹の恐怖を知らない豊かな国の論理でしかないのです。

コスモ石油は、パプアニューギニアで、焼畑農業に従事する人たちが、
稲作農業で暮らしてゆける日がくるための支援活動を続けています。
焼畑以外に生活の術がないという現実をまず変えること。
ひとつの耕地で効果的な収穫高を得続ける方法がある
という事実を理解してもらうこと。
稲作などの定地型農業が普及すれば、
次々に森を焼き払う必要もなくなります。

---以下略---



図2. 題材の新聞広告抜粋

はない。しかし、図2の広告では、焼畑および普通の焼畑民のみが熱帯林破壊の元凶のように思えてしまう。休閑期間の短縮は、そもそも、アブラヤシ・プランテーションや商業伐採など、周辺地域の大規模開発によって、地域住民が焼畑に利用可能な土地面積が激減したゆえの結果である場合もある。また、熱帯林消失の原因は、焼畑だけではなく、上述の大規模開発も存在する。熱帯林の消失はより複合的なものであり、これらについて言及せずに、焼畑という農法や、それを行う人々が「悪者」として想定されるようなフレーミングは、少なくとも、再考されるべきではないか、との見解を提示した。

第二に、「コスモ石油は、パプアニューギニアで、焼畑農業に従事する人たちが、稲作農業で暮らしてゆける日がくるための支援活動を続けています。焼畑以外に生活の術

がないという現実をまず変えること。ひとつの耕地で効果的な収穫高を得続ける方法があるという事実を理解してもらうこと。稲作などの定地型農業が普及すれば、次々に森を焼き払う必要もなくなります」の箇所について検討した。熱帯の発展途上国では、農民の生計（収入源）が一つだけであることは、基本的にない。様々なリスク、変化へ柔軟に対応できるように、生産性の最大化ではなく、生計の多角性を確保し、リスクヘッジをするという戦略をとっている。インドネシアのカリマンタンでは、例えば、焼畑で自給用のコメを栽培し、換金作物として、パラゴムノキの樹液採取やコショウ栽培を組み合わせている（Dove 2011）。それゆえ、焼畑しか生活の術がないという表現は誇張であると指摘した。また、図2には、効率的な手法を教えればそれを行うだろうという画一的な発想が前提にあるが、焼畑民は、多角的な生業や生活手段を色々考えて生計戦略を建てているのであり、収穫高のみで判断しているわけではない。生態環境的に、水田耕作が難しい場合もある。また、水田耕作を行うようになったとしても、それにより焼畑をやめるかどうかは別問題であり、焼畑+水田耕作という多角化が行われるだけかもしれない。このような点を指摘した上で、往々にして我々は、地球環境問題等、在地の人々の生活と切り離された論理を念頭において、それを無意識に価値判断の基準にしている場合があるが、在地の人々の生活の視点で物事を把握することの重要性を、鳥越（1997）の「生活環境主義」の観点を参照しながら説明した。

最終的に、「何が問題か」の設定が異なると、「何が原因か」も異なり、また、想定され、実施される「解決策」も異なってくるという点を確認した。もし、問題を「周辺地域の森林開発」と設定して、原因を、焼畑民の論理を理解することも聞くこともなく行われる状態、つまり、「焼畑民の政治的権利や声の小ささ」だとすれば、解決策は、民主化や権利向上となる（Dove 2011）。そして、影響力の強い者が、自分に都合の良いようなフレームを（無意識にでも）形成することがあり、その場合のフレームでの「解決策」はどのような効果をもたらすのか、常に意識する必要がある点を指摘した。

以下は、「フレーミングの概念について本日理解したことを論述してください」という授業終了後の確認課題からの抜粋である。

「まずフレーミングのことは初耳だったのでその意味について学びました。私はフレーミングに注目することで、ある事象の理解の仕方が変わり、『何が問題』、『何が原因か』また『実施される解決策』のこの三つが変化してしまうということがこの授業で一番重要な点だと感じました。権力の強い者が設定した原因・問題によってその者が都合の良いフレームを形成して、それによりできた解決策がどのような効果が出るのかについて一人一人考え、いいことなのか悪いことなのかを考察することがこれからのメ

ディアからの情報を受け取る際にやるべきことだと感じました。』

「本日の講義を受けて、フレーミングというのは難しい問題だと感じた。その理由として、この講義を受講していなければ、焼畑農業などの知識が不十分だったため、コスモ石油の広告を見てもフレーミングだとは感じなかったと思う。このことから、今の世の中には自分が気づいてないだけで、様々なフレーミングの事例が存在していると思う。しかしながら、それをフレーミングだと気づくためには、様々な方面からの十分な知識と、物事を多面的に見れる柔軟な思考が必要だと感じた。さらに、一番恐ろしいと感じたのが、自分が無意識のうちにフレーミングをしている可能性があるということである」

「しかし、今回のフレーミングの例であるコスモ石油の記事はフレーミングされているが故にとってもわかりやすく読みやすく感じた。現地に対する複雑な背景がないため、わかりやすく読みやすい文章になったのだと考え、読みやすい文章にこそ注意して読みどのようにフレーミングされているのかを理解し良い情報であるかで判断したい」

6. おわりに

本稿では、ポリティカル・エコロジー論の視点は、持続可能性キーコンピテンシーのうち、システム思考、規範的、批判的思考、および総合的問題解決のコンピテンシーと特に関係が深く、これらのコンピテンシーを育成するために活用可能であることを確認した。その上で、パーム油の生産・消費構造に着目したシステム思考コンピテンシーおよび総合的問題解決のコンピテンシーを扱う授業と、熱帯の焼畑のフレーミングに着目した批判的思考コンピテンシーを扱う授業の、二つの活用事例を提示した。パーム油のような、グローバルに取引される世界商品で、生産地で様々な問題を持つ場合があり、かつ「必要悪」とも言うべき状態になっているものは、システム思考や総合的問題解決のコンピテンシーを育成するのに適していると考えられる。そして、焼畑など、視点の取り方によって、そもそも何が「問題」なのかが変わってくる性質のイシューは、批判的思考コンピテンシーを育成するのに適している。

ポリティカル・エコロジー論の知見は、フィールドワークを経験し、発展途上国の現場感覚を持つ研究者によって生み出される。その知見を、大学の専門課程のみではなく、教養課程のESDという文脈で活用することは、フィールドワーカーのより広い文脈での

持続可能性への貢献になりうるとも言える。

参考文献

- 安部竜一郎. (2001). 環境問題が立ち現れるとき: ポリティカル・エコロジーへの構築主義アプローチの導入. *相関社会科学*, 11, 34-50.
- Blaikie, P. (1985). *The political economy of soil erosion in developing countries*. Longman, London and New York.
- Blaikie, P. & Brookfield, H. (1987). *Land degradation and society*. Methuen, London.
- Dove, M. (2011). *The banana tree at the gate: a history of marginal peoples and global markets in Borneo*. Yale University Press, New Haven.
- Entman, R.M. (1993). Framing: toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51-58.
- 井上真. (2004). *コモンズ思想を求めて: カリマンタンの森で考える*. 岩波書店, 東京.
- 金沢謙太郎. (2012). *熱帯雨林のポリティカル・エコロジー: 先住民・資源・グローバリゼーション*. 昭和堂, 京都.
- 望月要子・永田佳之. (2019). 持続可能な開発のための教育 (ESD). 北村友人, 佐藤真久, 佐藤学編著. *SDGs時代の教育: すべての人に質の高い学びの機会を*. 学文社, 東京.
- 永田成文. (2013). *市民性を育成する地理授業の開発: 社会的論争問題学習を視点として*. 風間書房, 東京.
- 大田真彦, 増田美砂, 鈴木伸隆. (2008). インドネシアにおける農園作物の拡大と土地利用の変化: 西カリマンタン州のダヤク系住民を事例として. *筑波大学農林技術センター演習林報告*, 24, 37-53.
- 佐々木高明. (1970). *熱帯の焼畑: その文化地理学的比較研究*. 古今書院, 東京.
- 笹岡正俊. (2017). 「隠れた物語」を掘り起こすポリティカルエコロジーの視角. 井上真編著, 山本信人監修. *東南アジア地域研究入門1 環境*. 慶應義塾大学出版会, 東京, pp.195-214.
- 佐藤真久, 岡本弥彦. (2015). 国立教育政策研究所によるESD枠組の機能と役割: 「持続可能性キー・コンピテンシー」の先行研究レビュー・分類化研究に基づいて. *環境教育*, 25(1), 144-151.
- 鳥越皓之. (1997). *環境社会学の理論と実践: 生活環境主義の立場から*. 有斐閣, 東京.
- UNESCO. (2020). What is Education for Sustainable Development? <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development/what-is-esd> (2020年11月28日アクセス)
- Wiek, A., Withycombe, L., & Redman, C.L. (2011). Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. *Sustainability Science*, 6(2), 203-218.
- WWF. (2020). パーム油 私たちの暮らしと熱帯林の破壊をつなぐもの. <https://www.wwf.or.jp/activities/basicinfo/2484.html> (2020年11月28日アクセス)