

フェアトレード革命

～公正な貿易システムの構築に向けて～

金融研究部 A班 遠藤南天 加藤優汰 冨田紫苑

《要旨》

誰一人取り残さない持続可能な世界の実現を目指すSDGsへの関心の高まりとともに、SDGsと根幹の理念を共有するフェアトレードへの国際的な関心も興隆を見せている。途上国生産者の収入の安定化や貧困からの脱出、労働を強いられている児童への教育機会の提供など、フェアトレードが世界にもたらす利益は計り知れないものがあるが、果たして盲目的にその善性を信頼してしまっているのだろうか。本論文では、フェアトレードの沿革や現状について触れ、現状を批判的に分析したうえで、フェアトレードに代わる公正な貿易システムの提言を行う。

《目次》

I 導入

- 【1】近年のフェアトレードにおける動向
 - 【1.1】日本におけるフェアトレードの興隆
 - 【1.2】SDGsの流行
 - 【1.3】日本におけるフェアトレードの知名度

【2】フェアトレードの軌跡

II 現状分析

- 【1】フェアトレードの意義
- 【2】フェアトレードのインパクト
- 【3】CSRとフェアトレード

III 問題提起

- 【1】課題の総括
- 【2】現状1：支援対象の範囲について
- 【3】現状2：市場の透明性について
- 【4】現状3：フェアトレードシステムと農業従事者の需要の齟齬について

IV 政策提言

- 【1】提言の総括
- 【2】ブロックチェーンとは
- 【3】システム
- 【4】メリット
- 【5】他の代替手段について
- 【6】今後の展望

《導入》

【1】近年のフェアトレードにおける動向

【1.1】日本におけるフェアトレードの興隆

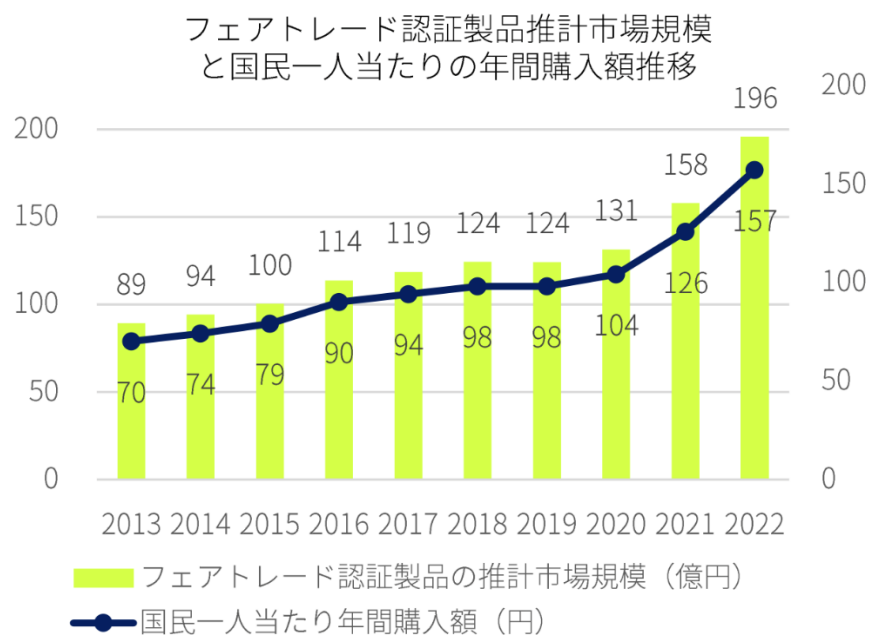


図1 (出典：フェアトレードラベルジャパン年次報告書)

日本における代表的なフェアトレード認証機関であるフェアトレードラベルジャパンによると、2022年のフェアトレード認証製品の推計国内市場規模は前年比+24%の195.6億円と、過去10年で最大の伸び率となり、前年比38億円増と、推計史上最大の拡大幅を記録した。国民一人当たりの消費額も伸びている。

市場が拡大し、盛り上がりを見せているフェアトレードだが、そこに問題点はないのだろうか。消費者はフェアトレードを盲目的に受け入れているのではないだろうか。もし問題があるのにも関わらず、その存在が無視され、このままのフェアトレードが続けられるのは危惧すべきである。フェアトレードが盛り上がっている時であるからこそ、問題を洗い出し、改善していく必要があると我々は考える。

【1.2】SDGsの流行

2016年3月、Fairtrade International (国際フェアトレードラベル機構 / 本部組織) は、欧州各国におけるSDGs達成に向けて、European Commission (欧州委員会) の戦略的パー

トナーに選出されている。また、フェアトレード・ラベル・ジャパンは、2017年9月に公募されたジャパンSDGsアワードへ参加している。

世界の産業界全体でSDGs（持続可能な開発目標）への取り組みが加速していることを受けて、世界の企業のフェアトレードへの関心が高まっており、さらにフェアトレード認証参加組織も増加したことも、国際フェアトレード認証製品の市場規模の増加を後押しするだろう。

【1.3】日本におけるフェアトレードの知名度

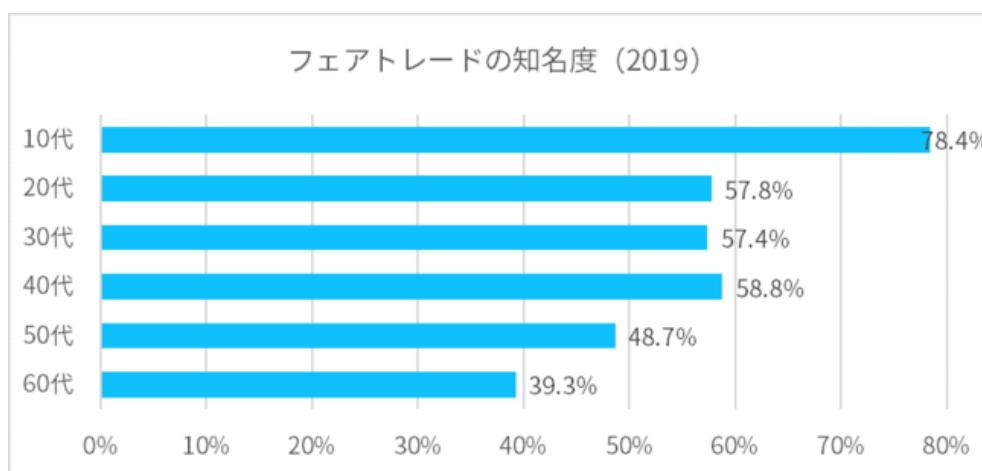


図2 フェアトレードの知名度 (2019)

(出典:一般社団法人日本フェアトレード・フォーラム)

10代の8割ほどがフェアトレードを知っていると答えている一方で、年代が上がるにつれて知名度は下がる傾向がある。この傾向は、教育現場やメディア・コンテンツの影響を受けてより高まると考えられる。

文部科学省の学習指導要領「生きる力」では以下のように述べられている。

これからの学校には、(略) 一人一人の児童(生徒)が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができるようにすることが求められる。このために必要な教育の在り方を具体化するのが、各学校において教育の内容等を組織的かつ計画的に組み立てた教育課程である。

2020年度から学習指導要領に教育課程全体を通じて「持続可能な社会の創り手」を育むことが追加され始めたことにより、学習の場での「フェアトレード」への言及が増加している。また、若年層に人気の映画や、TVで「フェアトレード」というワードが使用されることも増えている。さらに、2021年には青山学院大学がフェアトレード大学に認定されるなど、学生主体の活動も盛んにおこなわれているため、今後、知名度はさらに向上すると考えられる。

【2】フェアトレードの軌跡

年代	志向	目的	活動例
1940年代	慈善志向	難民、貧しい生産者の救済	プエルトリコ女性の手工芸品の売買支援
1960年代	連帯志向	政治的に抑圧された人々の連帯	政府の規制をかいくぐって連帯貿易の続行
1980年代	開発志向	中間搾取の排除	中長期的な開発、生産者の自立支援
現在	ビジネス志向	一般市場の取引をより公正にする	生産者と消費者の双方とパートナーシップを築く フェアトレードラベル

表 1

1980年代までは、「フェアトレード」ではなく「オルタナティブ・トレード」が一般的な呼称であったが、ここではフェアトレードに呼称を一致する。フェアトレードの変遷は5つに大別できる。

1940年代の初期のフェアトレードは米国の NGO 団体 Ten thousand villages による慈善事業としての発展途上国の手工芸品の売買から始まった。初期のフェアトレードの特徴は信仰（キリスト教）という人道主義的な動機を糧にしていた慈善事業であったことだ。

1960年代のフェアトレードは先進国が南の発展途上国を支配していると見る「新帝国主義」に抗する政治運動の中で構成される。政治的に疎外されている発展途上国の抑圧を受けている人々との連帯を目指し、経済的支援で解放の援助をする「連帯貿易」が行われた。

1980年代のフェアトレードは、慈善事業としての「施し」ではなく、発展途上国の中長期的な開発・自立を目的とされた。交易での優位性のない零細農家の組織化を促して交渉力を強化し、不平等な条件を押し付ける悪質な仲買人の排除を目指した。開発志向のフェアトレードへの移行の際に、対象産品にコーヒー、紅茶などの飲料品が含まれていった。しかし、従来のフェアトレード産品の市場は、「倫理観の強い消費者」のみを対象としており、狭小であった。

現在のフェアトレードは、質や見栄えの向上に努め、「倫理観の強い消費者」市場から一般市場に踏み込んだ。具体的な商品としては、初めから大手企業と渡り合う市場に参入したフェアトレードコーヒーやフェアトレードチョコレートである。

また、狭小だったフェアトレードの販路を、一般消費者が買物をする小売店に拡大することで売上を増やし、生産者がより多くの収入を得て貧困から脱却することを目的としたフェアトレードラベルがある。

《現状分析》

【1】フェアトレードの意義

図はフェアトレード認証生産者数の推移である。2019年の時点で、その数は全世界で1822組織に達した。それらの生産者組織のもとでフェアトレード認証に参加する労働者は約190万人に上り、そのうち9割近くが農民である。

NUMBERS OF FAIRTRADE FARMERS AND WORKERS 2015-2019

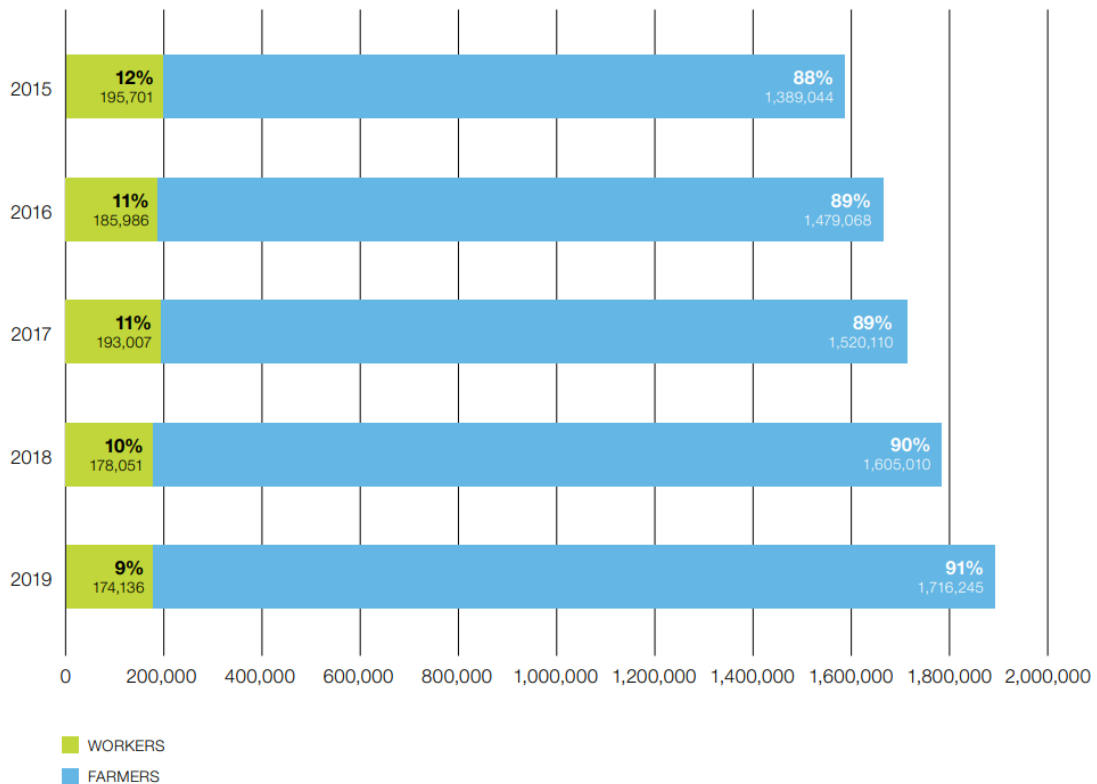


図3（出典：フェアトレードラベルジャパン）

したがってフェアトレードによって裨益するのは主に農民であることがわかる。そこで農民が置かれた状況について言及したい。

本来ならば、農民は市場で買い手を選び、価格を交渉することができるが、零細な貧しい農民は市場まで生産物を運搬する手段を持ち合わせておらず、結果的に仲買人を通して市場に売らなければならなくなる。結果、仲買人に生産物を安く売ることになる。加えて、先進国の企業がコストカットなどで安値を要求すると、より生産者は安く生産物を売

る圧力に晒されるようになる。また、生活を維持するのに十分な稼ぎを生産物から得られないと、次の収穫までに持ち金が尽きる場合があり、そういった場合には仲買人にお金を借りることになる。こうして仲買人が零細生産者を支配し、安く働かせる状態が生じることになる。(渡辺 2023)

こうした苦境にある零細生産者に救いの手を差し伸べるのがフェアトレードの意義である。

【2】フェアトレードのインパクト

フェアトレードによってもたらされるのは先述の零細生産者への金銭面での利益に止まらない。「目に見えない」便益も数多く指摘されている。生産者組織の存在は買い手や雇用主との交渉力を高め、ビジネススキルやリーダーシップを向上することができる。加えて女性労働者が収入を得、組織の一員として意思決定に関与するようになることで女性の社会的地位向上にも役立っている。さらに、農業の使用といった環境に負荷をかける農法を辞めるなど、環境や人体にも良い影響が期待されている。貿易以外にも、他の運動や企業に影響を与えている。つまり貿易以外の分野にも「フェア」の概念を広めているのである。「Fair Tourism」、「Fair Information」などのイニシアチブが生まれ、衣料産業で劣悪な労働条件の改善を目的とする「Clean Cloths Campaign」や、バナナ農園での劣悪な労働条件の改善を訴える「EUROBAN」にも影響を与えた。(渡辺 2007)

フェアトレードの市場拡大に伴い、生産者が受け取るフェアトレード・プレミアムの金額も年々増加している。フェアトレード・プレミアムは、小規模生産者からは主に機器の購入や生産物の品質や収穫高を向上させるためのトレーニング、組合運営に必要な設備の整備に使用されている。一方、工場・農場労働者からは、公民館などの設備、学校といった教育施設の整備、奨学金制度などに主に使われる。

2019年は世界で180万以上の生産者労働者が参加し、過去最高の約2億380万ユーロ(11月21日時点での為替レートで約320億円)が認証生産者組織に渡った。これは平均すると、認証生産者組織あたり11万ユーロ(11月21日時点での為替レートで1750万円)が渡った計算となる。(フェアトレードラベルジャパン)

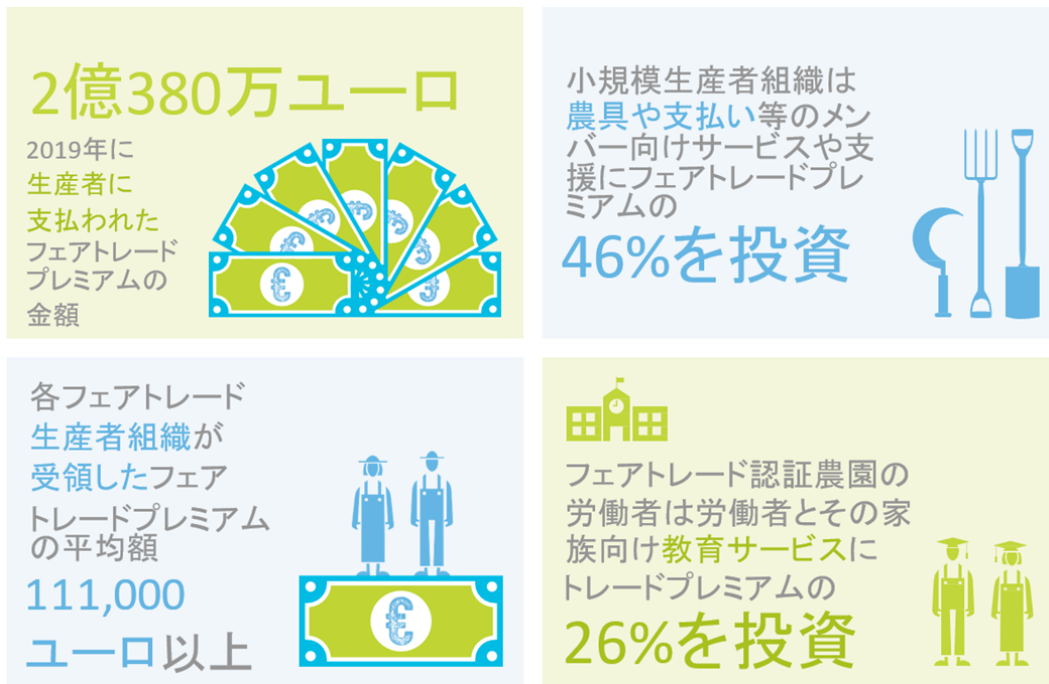


図4 (出典：フェアトレードラベルジャパン)

【3】CSR とフェアトレード

富と権力が企業に集中し、その社会的影響力が強まるにつれて企業の社会的責任 (CSR) を問う声が1960年代以降、時と共に強まってきた。経済がグローバル化した現在、企業が負う社会的責任は一国内に止まるものではない。企業のサプライチェーンが全世界に及んでいるからである。企業のコスト切り下げ圧力はサプライチェーンに伝播し、末端の、特に消費者の目に届かない途上国の労働者に皺寄せが及んでいる。結果、コストを切り詰めるための環境破壊や労働者の抑圧が起こるのである。その代表的な例がかの有名な「Nike (ナイキ)」である。同社の韓国系下請け企業がベトナムやインドネシアで低賃金・長時間労働を敷いた上に、児童労働、労働者の虐待、賃金未払い、不当解雇を行ったことが「搾取工場」問題として90年代後半にマスコミに大々的に報じられ、不買運動が起こった。(三輪 2008)

こうした背景があり、企業は社会的責任を果たし、調達においても国境を超えて社会と環境に配慮した「CSR」調達を実施していくことが企業存続のための必須条件となっている。

また、コーヒーやチョコレートを扱う企業では気候変動や新興国での需要拡大などから、コーヒーやカカオなどの材料不足のリスクに直面する懸念から、企業は原料調達戦略の一環としてフェアトレードを位置付ける必要のある状況となっている。(三輪 2008)

三輪昭子氏によると企業のフェアトレードの取り込み型の類型は4種類あるという。

(表2)

企業の取り込み型の類型

取組み型	型の内容
社内使用型	社内訪問顧客や社員への提供・社員販売
FI (FLJ ⁷) 認証品の輸入・加工・卸し型	流通パターンとして、「生産者／輸出業者→ 輸入業者／加工メーカー (焙煎)／卸し→小売網 (コーヒーが典型)
プライベートブランド型	認証を受けているが自社ブランド商品を開発している型
系列内販売型	FI (FLJ) の認証型ではなく、フェアトレード基準に従いつつ生産者と直結した自社独自の仕入れ経路を開拓し、自社の系列内に卸して販売

表2 (出典：三輪昭子 『フェアトレード認証の新たな潮流と CSR』)

企業の社内使用・消費を促進する目的でフェアトレードを取り扱っている企業が欧州を中心に、日本企業でも存在する。(大日本印刷など) こうした企業は社内で接客用に使用するコーヒーや社員が飲むコーヒーないし飲料、社員食堂のメニューをフェアトレードにするといった形をとっている。

FLJ 認証品の輸入・加工・卸し型である。この類型は認証制度を活用し、生産者(あるいは輸出業者)から輸入を行い、加工(コーヒーの場合、焙煎など)して卸している形である。この形では、1: 認証を受けている生産者から直接輸入する形態、2: 輸入業者から仕入れたフェアトレード原料の焙煎・加工を行い、卸先(小売店・外食チェーン・ホテル等)へ下す形となっている。

プライベートブランド型ではフェアトレード商品を自社ブランド化することによって、自社小売店網での販売のため、独自のフェアトレード商品の開発を行っている企業がある。この型は生産者との関係を重視し、またフェアトレードについて体系的、象徴的に取り組む姿勢があるのが主な特徴である。

系列販売型では、認証制度には参加せず、企業自らフェアトレードにできるだけ準拠し、生産者と直接交流しつつ、輸入・加工し、自社の系列内ショップ(レストランなどのチェーン店)で販売する事例がある。

《問題提起》

【1】課題の総括

本項では、フェアトレードにおける問題点を挙げ、その原因について分析する。フェアトレードが抱える課題としては、以下の3点が挙げられる。

現状1：支援対象の拡大に限界がある

現状2：サプライチェーンが不透明である

現状3：商品代金の支払いシステムが途上国における零細農家のニーズに即していない

【2】現状1：支援対象の範囲について

フェアトレードに参入するためには、途上国の生産者、先進国の輸入企業ともに国際フェアトレード機関が定める基準を満たし、認証を受ける必要がある。両基準は社会・経済・環境の3項目から成り立っている。生産者に求められる条件は以下のとおりである（Fairtrade Japan）。

社会

生産者は組合を作り、透明性のある民主的な活動を行う。安全な労働環境、人権の尊重、人種差別・児童労働・強制労働の禁止などILO条約（国際労働条約）を守る。

経済

商品代金とは別に支払われるプレミアム（奨励金）を民主的に運用し、組織と地域全体の社会・環境にとって持続可能な発展に取り組む。また付加価値の向上や品質管理への取り組みなどを通して生活向上を目指す。

環境

農薬・薬品の使用規制、農薬・薬品を取り扱う生産者・労働者の健康・安全対策の強化、廃棄物の適正管理、リサイクルの促進、土壌・水源の保護、生物多様性の保全と向上、遺伝子組み換え作物の禁止などの環境に関する基準を守る。

上記から分かるように、フェアトレード機関の定める基準は途上国の生産者が持つ知識や技術を用いて独自に改善できるものではない。フェアトレード機関や認証を付与されたNGO等が生産者の教育や技術支援に力を入れているものの、依然としてその支援範囲はこうした団体の目に留まった生産者のみに限られている。また、フェアトレード認証を得るためには認証料を支払う必要があり、支払い能力を持たない困窮した生産者やフェアトレードにより得られる利益が認証料を上回らない程生産量の少ない零細農家等、真に支援を必要としている対象に支援が行き届いていない。

【3】現状2：市場の透明性について

生産国においては、生産から加工、製造工程を経て「国際フェアトレード認証製品」として完成品となるまでの各工程において、国際フェアトレード機関により上記で示した基準が満たされているか例年監督されている。このシステムにより途上国における生産過程は可視化され、透明性が保証されている。一方で、輸出先におけるサプライチェーンは依然として不透明なままである。フェアトレードに携わる企業にも生産国への配慮を始めとする認証基準はあるものの、生産国のような国際フェアトレード機関による実地調査はなく、2、3年毎に行われる書類審査を受けることによって認証を得られるシステムとなっているからである。このため、実際には十分な取り組みを行っていないもののフェアトレード商品の取り扱いを根拠に環境や社会問題解決への貢献を謳うフェアウォッシングが課題となっている。

【4】現状3：フェアトレードシステムと農業従事者の需要の齟齬について

前述の通り、フェアトレードは認定商品に対し最低価格保証を行い、途上国における農業従事者の収入を継続的に補助する仕組みである。一方で、その代金支払いシステムが農業従事者のフェアトレードへの関与を妨げている。

以下、ラオス民主主義共和国（以下ラオス）における事例を取り上げ検討する。ラオスは東南アジアに位置する内陸国であり、世界銀行により低中所得国に分類されている。国土面積の6割以上が山岳地帯であり、国民の約7割が農業に従事している。ラオスにおける国際機関を含んだ発展事業はすべて政府の許可のもと行われており、フェアトレード事業も同様である。ラオスでは、農林水産省主導で Point Application Bolaven (PAB)の一環として2007年にAGPCと呼ばれる農業協同組合が発足され、2009年にフェアトレード及びオーガニック認証を受けている (Tulet 2009)。同組合はフェアトレード認証を得る際にかかる費用を全額負担しているため、他の途上国でフェアトレード参入者増加の障壁となっている費用面の課題は勘案する必要がない。自発的な組合発足を許されていないラオスの農業従事者にとって、知識の共有や販売力を促進する農業協同組合は画期的なものであり、発足当時は多くが携わった。しかしながら、2011年にMaaklen村で行われた調査によれば、2009年に組合に加盟していた農業に従事する113家庭のうち、2011年時点においても組合に活動的な販売を行っていたのは0家庭、消極的な販売を行っていたのは12家庭、販売を停止したのは101家庭であった(Minoo 2017) (図1)。

Maaklen村におけるフェアトレード従事者の参加率の推移
(2009-2011)

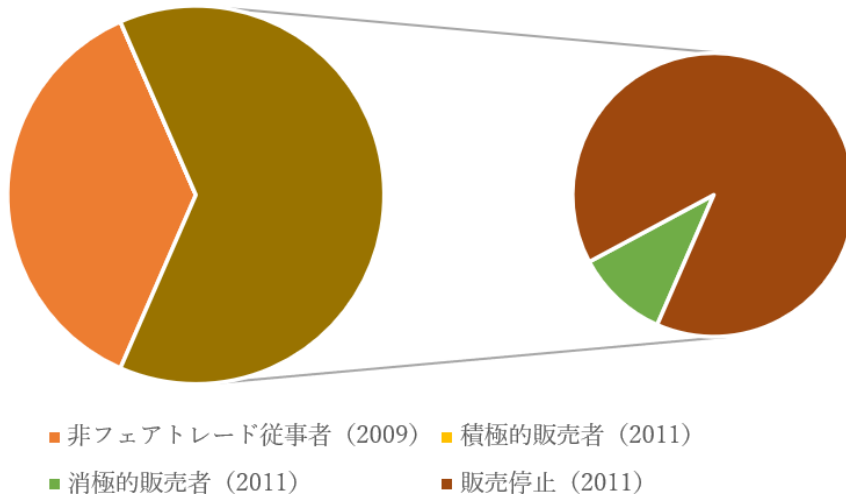


図5 Maaklen 村におけるフェアトレード従事者の参加率の推移

この要因として、フェアトレードシステムと農業従事者の需要の齟齬が挙げられる。フェアトレード組織である農業協同組合への売却において、農業従事者は収穫したコーヒー豆を組合の下部組織である生産グループの拠点へ持っていき、収穫量の計測を行う。生産量に基づいて販売予想値の半額をその場で受け取ることができるが、残りは約半年以上後に支払われるシステムになっている。しかし、農業従事者はインフレーションによる日用品の値上がりや医療費の支払いに備えるため、即時の一括支払いを求めている。途上国の生産者の中にはフェアトレードに不信感を抱く者もあり、後払いが確実になされるかを心配する声も聞かれる。このため、農業従事者は売却時に代金を得られる仲買人を相手に商売することを選ぶのである。また、仲買人を選ぶメリットとして、彼らは短期金融を提供していることが挙げられる。月利8 - 10%と年利14%の公的金融機関よりも利率が高いものの、銀行行数の少ない途上国においては欠かせない金融機関となっている。利率の低下交渉を行う際に、それまでの取引実績が影響することも農業従事者が仲買人を販売先として選ぶ際の決め手の一つだろう。

ここで、仲買人を介した商品売買について検討する。表1は、2009年から2014年における仲買人と農業協同組合のコーヒー買取価格を比較したものである。

年	仲買人買取価格(USD/kg)	組合買取価格(USD/kg)
2009	0.26-0.42	0.42
2010	0.44-0.63	0.68
2011	0.44-0.65	0.66
2012	0.28-0.44	0.47
2013	0.23-0.33	0.47
2014	0.31-0.50	0.56

表3 ボラベン高原におけるコーヒー価格、Mino 2017

表に示されたすべての年度において、仲買人による買取価格は組合によるフェアトレード価格と同等かそれを下回っている。よって、組合への売却を選ぶことが収入の増加に帰することは判然としているにもかかわらず、生産者の需要を満たすような支払いサービスを提供出来ていない事が課題として挙げられる。

《政策提言》

【1】提言の総括

以上の課題を踏まえ、フェアトレードシステムの課題を補うブロックチェーンを用いた貿易システムの導入を提言する。本項ではブロックチェーン技術について触れた上で、システムの解説及び導入に係る具体的方策について論じる。

【2】ブロックチェーンとは

総務省「平成 30 年情報通信白書」によれば、ブロックチェーン技術とは「情報通信ネットワーク上にある端末同士を直接接続して、取引記録に関して暗号技術を用いて分散的に処理・記録するデータベースの一種であり、『ビットコイン』等の仮想通貨に用いられている基盤技術」である。このシステムにおいて、取引情報などの集約されたデータは承認プロセスを経て鎖状に繋げて記録され、ブロックチェーン参加者により分散して管理される。分散管理により、一点に情報を集約した際に起こるサイバー攻撃やシステム障害によるデータ損失リスクの軽減と情報の改竄防止が実現される。ブロックチェーンにはパブリックチェーンとプライベートチェーンと呼ばれる二種のチェーンが存在するが、その違いはチェーン参加者を規制するか否かである。名前が示す通り、パブリックチェーンは誰もが参加を許可されている。一方で、プライベートチェーンは参加者を制限することができ、チェーン内に管理者が存在する。

ブロックチェーン技術の応用として、スマートコントラクトが挙げられる。このシステムは、一定条件が満たされたとき他の条件を自動的に遂行する契約を電子情報として記録するものであり、第三者を介さずに取引の信頼性を担保する事を可能としている。

貿易への応用に関しては、2017 年に国連国際商取引委員会によって MLETR という電子商取引に係るモデル法が採択され、OECD により、（1）政府による効率的なブロックチェーンの採用促進、（2）政府がビジネスにおけるブロックチェーン利用から生じるリスクや好機に対する効果的な政策対応を行うことへの支援、（3）ブロックチェーンの違法な活動への転用防止支援、の 3 項目への取り組みが示されている。

【3】システム

以下、市場を「ブロックチェーンを用いた決済が行われる範囲」と定義し新しい貿易システムについて検討していく。システム導入にあたり、日本政府へ以下のことを提言する。

- 1、パブリックチェーンを用いた開放型市場の形成
- 2、スマートコントラクトによる監督システムの整備
- 3、途上国の農業従事者の市場参加を可能にするアプリケーションの開発

続いて、以上の3点についてその方法と作用について論じる。

1、パブリックチェーンを用いた開放型市場の形成について

1-1、ブロックチェーンの利用

ブロックチェーン技術を用い、従来の貿易に含まれていたすべての取引を電子帳簿システムに記載する。この際QRコードを用い、ブロックチェーン上で発行されたトークンと商品の紐づけを行う。サプライチェーンに参加する各セクターにQRコード読み取りを義務付け電子帳簿との照合を行うことにより、製品の出荷から消費者に届くまで、すべてのサプライチェーンが可視化され、透明性の保証が実現される。また、仮想通貨の取引に利用されている技術を転用することにより、取引完了と共に決済が行われるシステムを構築する。

前節に記載した通り、ブロックチェーンはシステムの性質上記録の改竄が難しく、機械的な処理を迅速に行うことが可能であることから、貿易システムへの導入により数々の利益をもたらすと考えられる。それらについては、以下メリットの項で詳述する事とし、本項では割愛する。

1-2、パブリックチェーンと開放型市場の採用

二種のブロックチェーンのうち、本論文ではパブリックチェーンの利用を提言する。パブリックチェーンを用いることですべての農業従事者の市場参入を可能にし、プライベートチェーンを用いた際に必要となるチェーン参加時の認証など、煩雑な手続きを廃止することができるからである。

2、スマートコントラクトによる監督システムの整備について

スマートコントラクトの技術を用いることで、監督主体が存在しない水平な市場を作り出すことができる。具体的には、スマートコントラクトの発動条件として商品の不当な価格上昇を定め、次の条件としてそれを行ったセクターの排除を定めることで、市場における自動制裁を実現する。

3、途上国の農業従事者の市場参加を可能にするアプリケーションの開発

本提言を技術的に日本に後れを取る途上国に導入するためには、システムをパッケージ化しておく必要がある。そのため、簡単に市場参入が可能なアプリケーションの作成を提言する。アプリケーションにおいて、アカウントを作成した各農業従事者が、取引額やサプライチェーンにおける商品の流れ、上乗せされた利益を確認できるようなシステムが理想である。

アカウント作成時に身分証明書とリンクさせることにより生産者の特定を可能にし、透明性の高い市場形成を実現する。各農業従事者が行うことは、政府により配布されたQRコードを携帯端末で読み取り、いくつかの項目について選択肢の中から製品情報を選び入力する事のみである。

【4】メリット

上記のシステムを導入するメリットは、包括的で高い透明性を保ち、素早い決済を実現できる事である。次に示す（表1）は、フェアトレードとブロックチェーンを応用した貿易を比較したものである。以下、対象、市場の透明性、支払いの早さの3点に着目し各項目を検討していく。

	フェアトレード	新システム
対象	フェアトレード認証を受けた途上国の農業従事者	すべての農業従事者
市場の透明性	・途上国における生産から製品化までの健全なサプライチェーンの保証 ・輸入企業の認証	生産者から消費者に至るまでのすべてのサプライチェーンの可視化
支払い	原則後払い	取引完了時

表4 フェアトレードとブロックチェーンを用いた新しい貿易システムの比較

1、対象について

前項の現状1で述べたように、フェアトレードが支援の対象とするのは社会・経済・環境の各分野に配慮した厳しい基準をクリアし認証料を支払った農業従事者のみであり、基準を満たす技術を持たない農民や認証料とフェアトレードによる利益が見合わない零細農家等はその範囲から排除されている。新たなシステムは、すべての農民が理解できる簡潔なアプリケーションを開発し、政府主導でサプライチェーンへの導入を促すことで、誰一人取り残すことのない包括的な貿易を実現することを可能にする。

2、市場の透明性について

前述の通り、フェアトレードでは国際フェアトレード団体によって途上国における生産から製品化までの健全なサプライチェーンが保証されているが、輸出先である先進国のサプライチェーンへの監督が行き届いていないというデメリットが挙げられる。新たなシステムでは、QRコードを用いて商品とブロックチェーン上のトークンとをリンクさせることで、取引に携わったすべての主体が商品の流通を監督することが可能になる。前述のスマートコントラクトを用いた自動制裁システムに加え、当事者間の相互監視を可能にすることで、市場内の自然淘汰を促す効果がある。また、中央集権的な仕組みにおいて必要とされる監査などの必要性が低下し、こうした管理コストの低減も見込める。

一方で、商品の登録主体が途上国の農業従事者であることから、継続的な監督が行われているフェアトレードと比較すると途上国内の透明性が減少するのではないかという懸念

も残る。一例として、児童労働問題について論じたい。フェアトレードに参入するためには、児童労働を廃止しフェアトレード機関から認証を受ける必要がある。毎年監査が行われることから、一見フェアトレードは児童労働撲滅に有効であるように思われる。しかし、年に1度のモニタリング調査のみから児童労働がなされていないという証明をすることは可能であろうか。継続的な監査を除いたフェアトレード機関の児童労働に対する方策として、児童教育の有効性をその親に説くというものがある。教育の重要性を理解していれば、安定した収入を得た際に子供を学校に送り出すという想定である。確かにこの方策も児童労働の減少に有効であろうが、生産過程からの完全な児童の排除には至らないのである。ここで我々が提言するシステムについても検討したい。このシステムでは、アカウント作成の際に国民IDを必要とする。このため、各アカウントの所有者を把握することは容易であり、ブロックチェーン技術を用いることで一定の年齢に満たない主体を自動的に市場から排除することができる。よって、この新たなシステムはフェアトレードよりも明確な形で途上国内の透明性についても対処することを可能にするのである。

3、決済の速さについて

前項の現状3で取り上げたように、フェアトレードにおける代金支払いが完了するのは取引終了の半年後であることから、前払い制度の拡充が行われている現在もフェアトレード取引よりも低い金額で仲買人への売却を行う農業従事者が多く存在する。ブロックチェーンを用いたこのシステムは、取引完了時にアカウントに振込が行われることで、途上国の農業従事者が継続的な収入を得ることを可能にする。結果として、仲買人が提供する金融による債務の罠に陥ることを防ぐ効果も期待できる。

【5】他の代替手段について

次に、このシステム以外の方策についても検討する。第一に、現行のフェアトレードシステムにブロックチェーンを用いる方法である。この方策では、フェアトレードの利点を保持したまま取引の透明性を高めることが可能である。一方で、上記1で述べたように対象が現在のフェアトレード従事者に限られてしまい、フェアトレードから取り残された農業従事者の公正な貿易システムへの組み込みの実現は難しくなってしまう。第二の方策としては、生産者が直接ネット販売を行うというものである。途上国の農業従事者には自ら販売サイトを設立する技術がなく、仮に技術的に可能であったとしても、交渉能力に欠けバイヤーに買いたたかれる可能性が高い。以上より、ブロックチェーンを用いた新しいシステムを政府が主導して整備していく必要があるといえる。

【6】今後の展望

本節では、システム導入に係る具体的方策を示しつつ、今後の展望について検討していく。

システム導入に係る具体的方策

先進国と比較し ITC 技術の発展が遅れている途上国にブロックチェーン技術の導入を図るには、信頼性が高く影響力の強い主体によるアプローチが不可欠であり、その主体として公的機関に適性があると考えられる。以下ではシステムの試験的導入の場としてラオスを挙げ、日本とラオスの二国間貿易におけるブロックチェーン導入について具体的方策を検討する。国際的な貿易へのシステム導入の足がかりとしてラオスを選定した理由は、以下のとおりである。日本政府は無償資金援助や技術援助を通じて継続的にラオスを支援しており、政府開発援助（ODA）国別データ集 2022 によれば、2016 年から 2020 年にかけて主要ドナー国の対ラオス経済協力実績で 1 位を獲得している。日本政府は対ラオス事業展開計画の理念を「食料安全保障の確保及び商品作物生産の振興を目指すラオス政府の政策的取組みを念頭に、農業インフラの整備から生産・マーケティング・加工・流通・販売までを視野に入れたバリューチェーン構築のため包括的な支援を行う。」と定めており、過去にフードバリューチェーン強化プロジェクトとして市場取引システムの整備や金融アクセスの向上などの支援を行ってきた。このため、本論文において提言する新たな市場のあり方やアプリケーションを通じた金融システムの導入は、従来の 2 国間関係のあり方と親和性が高いと言える。

貿易取引におけるブロックチェーンの利用に関する法規範として、日本では、電子署名及び認証業務に関する法律（電子署名法、2001 年 4 月 1 日施行）、電子計算機を使用して作成する国税関係帳簿書類の保存方法等の特例に関する法律（電子帳簿保存法、1998 年 7 月 1 日施行）、関税法（1954 年 7 月 1 日施行）が存在する。これらの法律により、電子署名の法的価値獲得や貿易における電子データの正当性保証が実現されており、貿易システムへのブロックチェーン導入に先立つ懸念事項は解決されている。

次に検討すべきはシステム開発についてであるが、ブロックチェーン技術の貿易システムへの応用には官民連携が不可欠である。専門的な技術を必要とし、システム導入後にも継続的な維持管理及びメンテナンスが必要とされることから、政府が資金調達を負担し、設計、システム構築、運営を民間が行うデザイン・ビルド・オペレート形式の官民連携が理想的である。連携を図るべき民間企業の一例として、現在日本においてブロックチェーンの商業利用を行っており、本提言に適したサービスを提供している企業を示す。

企業名	事業内容
Trade Waltz	オープンでグローバルな貿易エコシステム構築を目標に、貿易プラットフォーム「TradeWaltz®」の提供、運営を行う
SBINFT	パブリックチェーンを用いた非代替性トークン（NFT）マーケットプレイスの提供及び、NFT 発行から二次流通までを可能にした WebAPI サービスである「TOKEN CONNECT」の提供、運営、コンサルティングを行う

表 5

TradeWaltz は、NTT データ、三菱商事、豊田通商、兼松、三菱 UFJ 銀行、東京海上日動、損保ジャパンによる共同事業出資により 2020 年に設立された会社であり、日本における貿易業務完全電子化を目指すオールジャパン貿易プラットフォームとして

「TradeWaltz」を提供、運営している。プラットフォームの基盤にブロックチェーン技術を用いることにより、ステークホルダー間の一貫した情報共有を実現した。国内実証実験や海外通関と連携した技術実況実験を通じて、より広範な貿易関連業務の電子化に取り組んでいる。現在も国土交通省港湾局が主導するサイバーポート計画に携わっており、官民連携の実績があることから本提言のシステム開発に適していると考えられる。

SBINFT は、SBI ホールディングス株式会社の傘下にある会社であり、アカウント（ウォレット）を所有するデジタルクリエイターに NFT 発行サービス及び 2 次流通までを可能にしたマーケットプレイスを提供している。このサービスにおいて、NFT 発行手続きはファイルアップロード時に Web 上でコレクション、タイトル、ディスクリプション、ジャンル、ロイヤリティ、保存先を選択するだけである。この技術を用いれば、途上国の農業従事者にも分かり易い平明なアプリケーションを提供できる筈である。

以上を踏まえると、両企業は既にブロックチェーンを用いた安全性、透明性及び利便性の高い流通システム構築を実現しており、本提言の実現可能性を有している。日本政府と連携しつつ、Trade Waltz 社が国際基準を満たすマーケットプレイスの構築を、SBINFT がユーザーフレンドリーなシステムの構築を行えば、日本主導の公平な貿易システムを世界に導入する事ができるのである。

《参考文献》

【導入】

【1.1】

フェアトレードラベルジャパン公式ホームページ

https://www.fairtradejp.org/about_us/file/2022%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E4%BA%8B%E6%A5%AD%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8_%E7%B7%8F%E4%BC%9A%E6%89%BF%E8%AA%8D.pdf

【1.2】

一般社団法人日本フェアトレード・フォーラム

[265e39faa78ff62d9fb9ef5661682779.pdf](https://www.fairtrade-forum-japan.org/265e39faa78ff62d9fb9ef5661682779.pdf) (fairtrade-forum-japan.org)

文部科学省学習指導要領「生きる力」

2. 育成を目指す資質・能力と個別最適な学び・協働的な学び：文部科学省 (mext.go.jp)

【2】

フェアトレードの形成と展開

<https://repository.tku.ac.jp/dspace/bitstream/11150/368/1/genhou14-03.pdf>

【現状分析】

国民生活センター

<https://www.kokusen.go.jp/wko/data/bn-fairtrade.html>

ラオスにおけるフェアトレードの取り組み

<https://www.senshu-u.ac.jp/~off1009/PDF/170120-geppo642/smr642-ishikawa.pdf>

フェアトレード認証の新たな潮流と CSR

<file:///Users/katouyuu/Downloads/keizai62-09miwa.pdf>

フェアトレードを支援する

<https://minpaku.repo.nii.ac.jp/records/8269>

フェアトレード研究の視座

<https://da.lib.kobe-u.ac.jp/da/kernel/81012021/81012021.pdf>

フェアトレードとその経済分析

[https://www-airitilibrary-](https://www-airitilibrary-com.kras.lib.keio.ac.jp/Publication/alDetailedMesh?DocID=P20190110002-202112-202201070001-202201070001-1-28&PublishTypeID=P001)

[com.kras.lib.keio.ac.jp/Publication/alDetailedMesh?DocID=P20190110002-202112-202201070001-202201070001-1-28&PublishTypeID=P001](https://www-airitilibrary-com.kras.lib.keio.ac.jp/Publication/alDetailedMesh?DocID=P20190110002-202112-202201070001-202201070001-1-28&PublishTypeID=P001)

政府開発援助（ODA）国別データ集 2022

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/100554785.pdf#page=106>

貿易取引におけるブロックチェーンの利用

貿易実務のブロックチェーン利用，実践と課題 (ipsj.or.jp)

SBINFT

<https://sbinft.co.jp/service/>

対 ラオス人民民主共和国 国別開発協力方針

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000072258.pdf>

対 ラオス人民民主共和国 事業展開計画

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000072259.pdf>

フェアトレード組織への売却を選ばない農家の事例 in Laos

<https://meridian.allenpress.com/human-organization/article/76/2/131/71649/Why-Do-Farmers-Not-Choose-Fair-Trade-Cooperatives>

【問題提起】

Tulet, Jean-Christian 2009 Development Trends Analysis on the Boloven Plateau. The Ministry of Agriculture and Forestry and the Programme of Capitalisation in Support of Rural Development Policy (PCADR), Boloven Application Point (PAB)

Mino, Arihiro 2017 Why Do Farmers Not Choose Fair Trade Cooperatives?: A Consideration Based on the Livelihood Strategy of Coffee Farmers in Lao PDR, Human Organization, 76-2

The Real Problems Behind Fair Trade

【政策提言】

Manyphone Vongphachanh

Laos National Identity Card System Back Online - Laotian Times

ブロックチェーンは社会をどう変えるか (jst.go.jp)