

公正な移行: 低炭素経済への 移行に伴う 社会的影響を管理する

マリー・フロマジェ (Marie Fromaget)

責任投資アナリスト

- 「公正な移行 (Just Transition)」とは、世界が低炭素で資源効率のよい経済へと移行するのに伴い、働き手と地域社会が受ける影響を考慮の対象にする新しい概念です。
- そうした移行は、一方では新しい雇用創出の機会となりますが、他方では、一部産業の働き手と地域社会を置き去りにする恐れがあります。これは、先進国の旧工業地帯の衰退に見られたのと同じような動きです。
- 当社では、低炭素経済へのシフトにより「取り残された働き手と地域社会」¹について、企業だけが最終的に完全に責任を負うものではないと考えています。取り組みは共同で行うべきであり、国と幅広いステークホルダー (利害関係者) を含む必要があります。
- 注意したいのは、現在、働き手の将来に影響を与えているのは、気候変動だけではないという点です。別のタイプの移行も進行しており、例えば自動化を背景とする移行では、企業は雇用主として、それほど大きくないにせよ、似たような責任ある役割を担っていると当社は考えています。
- 公正な移行は、「国連持続可能な開発目標 (SDGs)」の一部、特に SDG 13「気候変動に具体的な対策を」および SDG 8「働きがいも経済成長も」と重なっています。投資家はこの問題を、気候変動の分析とエンゲージメントへのアプローチの一環としてとらえる必要があります。

低炭素エネルギーと資源効率に優れた省資源経済への移行は、気候のみならず、世界の何百万人もの働き手に重大な影響をもたらす可能性があります。実際、複数の研究²は、低炭素社会への移行によって世界の労働力のほぼ半数が影響を受ける可能性があるとしており、「公正な移行」の必要性が生じています。

「公正な移行」は、低炭素経済への移行によるこれらの働き手と地域社会への社会的影響を考慮の対象にする新しい概念の名称です。

¹ 取り残された働き手 (stranded workers) とは、「座礁資産 (stranded assets)」の概念の一例である「低炭素経済への移行に伴う変化の結果、経済的耐用年数の終了前のいずれかの時点で経済的利益を得られなくなる化石燃料の供給・生成資源」などに呼応する概念である。Carbon Tracker

² 「Just Transition of the Workforce, and the Creation of Decent Work and Quality Jobs (労働力の公正な移動並びに適切な労働および質の高い雇用の創出)」、UNFCCC (気候変動に関する国際連合枠組条約)、2017年

低炭素経済への転換は、主にアフリカとアジア太平洋地域に存在する健全な生態系の公益的機能に直接依存する雇用に対し、最終的にプラスの影響を与えると予想されています³。これらの雇用の圧倒的多数（80%）は農業関連で、次いで食品・飲料・タバコ（6%）、繊維（4%）、漁業（4%）などとなっています。しかし、雇用全体への正味の影響がプラスになるからといって、環境悪化に加担している産業で働く14億7000万人⁴の運命を忘れるわけにはいきません。農業などの産業は、成長のために環境に依存しています（下の図表を参照）。これらの人々にとって、ディスラプション（創造的破壊）は避けられない未来です。

図表1：気候安定に不可欠な各種セクターのグローバルな直接雇用

セクター	就業者数（百万人）
農業	1000
林業	44
エネルギー*	30
製造業（資源集約型）	200
建設	110
輸送	88
合計	1472

出典：Poschen P、2015年、「Sustainable Development, Decent Work and Green Jobs（持続可能な開発、ディーセントワーク、グリーンジョブ）」、英国シェフィールド、グリーンリーフパブリッシング
 * 「Energy [R]evolution; a Sustainable World Energy Outlook 2015（エネルギー革命：持続可能な世界のエネルギー見通し2015）」は、世界のエネルギー産業の2015年の就業者を2840万人としている（グリーンピースインターナショナル、世界風力会議、SolarPower Europe、2016。
<http://www.greenpeace.org/international/en/campaigns/climate-change/energyrevolution/>を参照)

Source: *Just transition of the workforce, and the creation of decent work and quality jobs*, UNFCCC, 2017

つまり、世界の労働力のほぼ50%がグリーン・トランジション（グリーン経済への移行）によってリスクにさらされる恐れがあるということです。公正な移行への取り組みでは、これらの働き手への影響を考慮の対象にします。

公正な移行は、「国連持続可能な開発目標（SDGs）」の一部、特にSDG 13「気候変動に具体的な対策を」およびSDG 8「働きがいも経済成長も」と結びついています。

³ 国際労働機関（ILO）、2014年

⁴ 「Just Transition of the Workforce, and the Creation of Decent Work and Quality Jobs」（労働力の公正な移動並びに適切な労働および質の高い雇用の創出）」、UNFCCC（気候変動に関する国際連合枠組条約）、2017年

図表2：公正な移行と国連SDGsの関係



出典：「Climate change and the just transition: a guide for investor action (気候変動と公正な移行：投資家行動のためのガイド)」

省資源経済への移行には明らかにメリットがありますが、私たちが求める移行は公平でなければなりません。2015年パリ協定⁵は、「自国が定める開発の優先事項に基づく労働力の公正な移行並びに適切な仕事および質の高い雇用の創出が必要不可欠であることを考慮し」と表明しています。この文章が含まれたのは、主にグローバルな労働組合の懸命な努力の結果でした⁶。

ある最新の論文⁷は、公正な移行を気候戦略の柱にしようという投資家のために有益な枠組みを提供しています。それによると投資家は5つの分野で行動することができます。

- 投資戦略
- 被投資会社とのエンゲージメント
- 資本配分
- 公共政策アドボカシーとパートナーシップ
- 学習とレビュー

当社では、投資家が企業に対し、気候遷移の問題に取り組み、そうした変化が社会に与える潜在的影響を検討するよう強く促すことができます。重要になってきていると考えています。ただ、企業は公正な移行を円滑に進めるうえで重要な役割を果たせませんが、企業だけがマイナスの社会的影響の全責任を負うことは考えていません。

気候変動がけん引する移行は、企業と投資家が直面する唯一の公正な移行ではありません。もう一つ重要な動きがあります。それはデジタルと自動化がけん引する移行であり、これについても公正な移行の概念の中で考慮すべきだと考えています。

⁵ 国連パリ協定、2015年

⁶ 「Just Transition: A report for the OECD (公正な移行：OECD (経済協力開発機構) のための報告書)」、2017年5月

⁷ 「Climate change and the just transition: a guide for investor action (気候変動と公正な移行：投資家行動のためのガイド)」、2018年12月

グリーン・トランジションと他の進行中の移行との違いは何か？

移行のタイプ	グリーン・トランジション	デジタルと自動化による移行 (第三次、第四次産業革命)
契機	規制、市民社会、非政府組織、責任投資家、厳しい世論	テクノロジーの進歩の結果 競争力 — 企業にとって自然な転換
目標	気温上昇を摂氏1.5～2度に抑える気候変動シナリオに一致する新しい持続可能な世界を設計すること	収益拡大 コスト低減、生産性の向上、品質管理の改善
雇用への影響	気候変動に関連する主要産業の14億7000万人が影響を受ける可能性（出典：UNFCCC（気候変動に関する国際連合枠組条約））	多数の研究結果が、雇用に対するデジタル化と自動化の影響を5～50%と評価している ⁸ 。反復的な職務が最も危うい。
最も影響を受けるとみられるセクター	農業、製造業、建設、輸送、林業、エネルギー（UNFCCC）	製造業、輸送、倉庫、小売・卸売、食品サービス
移行への潜在的な社会的ハードル	社会的パートナーと就業者が最前線で関与しなければ、気候問題反対派のポピュリストが炭素集約型セクターの衰退を利用して低炭素経済への移行を阻止する恐れがある（ILO（国際労働機関）、「Greening with jobs（仕事でグリーン化）」） スキル不足	現地でストライキの可能性はあるが、全体として業務への影響は小さい
リスク／機会	緩和戦略：取り残された働き手と地域社会のリスク 職業が消える場合：基本的に国の問題だが、責任ある企業再構築や地域社会への影響、雇用主のブランド構築など、企業が関与する余地はある。	緩和戦略：取り残された働き手と地域社会のリスク 職業が消える場合：デジタル化／自動化によって取り残された働き手が新しい職を見つけるのを支援するため、政府が適切なセーフティネットと研修政策を提供する必要がある。しかし、企業も、将来スキルが陳腐化する従業員への対応をどうするかなど、エンゲージメントを行う余地はかなり大きい。 職務が消える場合：主に企業の問題である。例えば、短期的な技能向上／再教育など、企業がエンゲージメントを行える領域がある。それには機動的で柔軟な労働力が必要。

⁸ この差は、主に採用されたアプローチが職務 (task) ベースか、職業 (occupation) ベースかで違ってくる。

適応戦略：取り残された働き手と地域社会の機会

短・中期：主にスキル不足を背景とする企業のエンゲージメントの領域。企業は積極的に事前対策を講じ、新規業務に沿って自社の人材ニーズの計画を立てるべきである。例えば、こう問うてみる。どんな能力が必要で、そうした人材をどこで見つけられるか？ 自社の「取り残された」従業員のつなぎとめや技能向上は可能か？ 社内での昇進やスキルの再配置に対して、外部からの採用のコストはどうか？

長期：政府はその間、就業者の供給を増やし、複雑で急速に変化する環境に適応するため適切な教育政策に乗り出すべきである。

これらの移行間の主な違いは、何がそのきっかけになっているかです。

デジタルと自動化による移行は、経済とテクノロジーの進展の自然な流れの帰結であって、世界が経験した農業革命や産業革命と同じ文脈にあります。企業は、生産性の向上と収益拡大のためにプロセスを合理化し、自動化とデジタル化を受け入れることの重要性をすぐに理解しました。PwCによると、人工知能のおかげで、世界のGDP（国内総生産）は2030年までに14%増加する可能性があります⁹。

一方、グリーン経済への転換は多くの場合、企業の支配や選択の及ばない力の重なりによって動いています。経済的利益はそれほど明確でもなく目に見えないため、求められた取り組みは大抵の場合、事業の優先課題になりにくいものでした。

膨大な数の就業者が影響を受けます。一部は失業する可能性があり、特に炭素集約型産業の就業者と反復作業の多い職務の担い手はその可能性が高いといえます。しかし、一方で他の種類の仕事とスキルが誕生します。どちらのケースでも移行を成功させるために不可欠な、鍵となる新しい能力をめぐる競争戦が生じます。

AXA IMでは、公正な移行の概念は、他の進行中の移行を含む形で拡大してとらえるべきだと考えています。責任ある企業再構築や働き手の雇用可能性、人員計画、ディーセントワークをめぐる問題は、移行の性格とは関係なく常に検討されるべきものです。デジタルへの移行は企業自身の選択によるものであるため、主たる目標は社会貢献ではありませんが、企業は移行を経験している間、責任をもって行動すると考えていいでしょう。それは企業の選択であり、それゆえ従業員が取り残されないようにするのが企業の務めだからです。

公正な移行に関しては、最終的な責任の所在が焦点になります。企業は今後、ビジネスモデルの変更や省エネ対策の強化に膨大な資金を投じる必要があります。移行時に従業員と地域社会に十分な支援を行うよう企業に求めることは、事業活動の妨げとなりかねません。このことは何よりもまず政府が国策として主導し、さまざまなステークホルダー（利害関係者）が共同で行うべきです。これは何も、企業は説明責任を免れるべきではないという意味ではなく、投資家がグリーンへの尺度だけにとどまらず、移行の社会的帰結を考慮することがカギであると当社は考えています。これは適切な行動であると同時に、事業の継続性維持の問題でもあります。当社では、環境関連とデジタルのスキルが不足するとの見方を踏まえ、良好な社会的管理の重要性を理解している企業は将来、グリーン・トランジションからより恩恵を受ける立場にあるとみています。

公正な移行に関するエンゲージメント：企業のための重要な論点

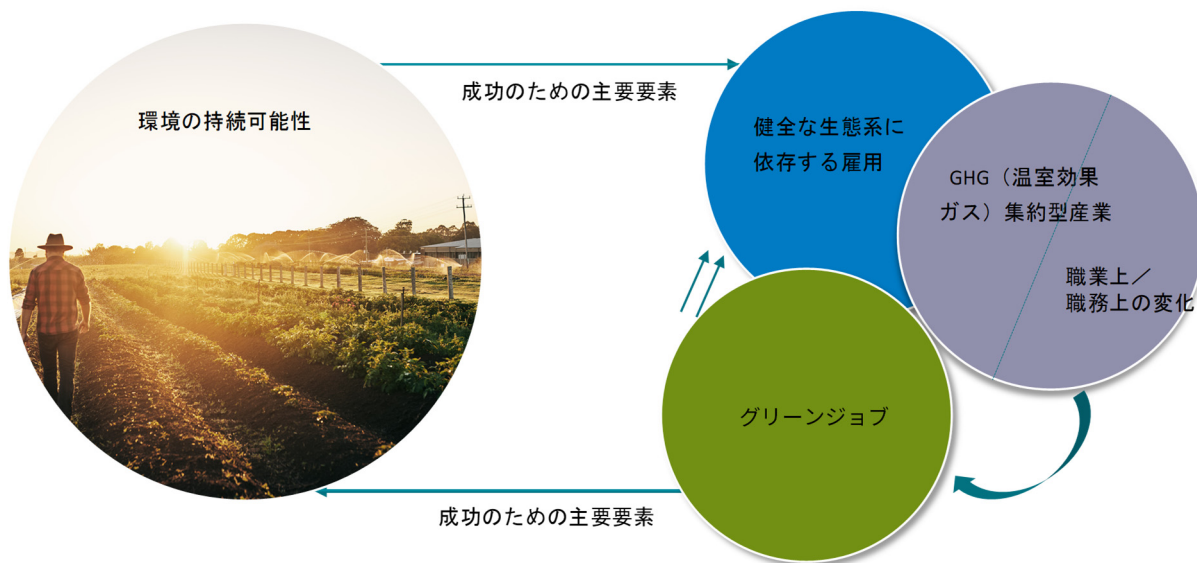
経済の「グリーン化」は長期的にみて、会社の従業員であれ地球であれ、私たち全員にプラスになることは間違いありません。雇用への全体的な影響はプラスになると予想されています。しかし、移行によって一部の就業者は業種間、業務間で移動させられ、影響を受けることとなります。雇用の創出と消失が生じ、やむなく職業を変更せざるを得ない事態も発生します。

⁹ 「Sizing the prize: What's the real value of AI for your business and how can you capitalize?」、PwC、2017年

例えば、エネルギーセクターでは、2100年までの気温上昇を2度未満に抑える努力をすれば、それをしない通常のシナリオに比べ、2030年までに正味で約1800万人の雇用が創出されます。600万人が失業する一方、2400万人の雇用が創出される計算です¹⁰。創出される多くの雇用は新しいスキルセットが必要であるため、働き手に適切な能力を身に付けさせるためのシステムを構築しなければなりません。一方で多くの雇用が消失するため、政府は移行期にあるこれらの就業者に対し、安定した社会保障制度や再就職プログラムといったセーフティネットを提供するよう求められます。

低炭素経済に向けた国の政策は、必然的に国レベルでのグリーンスキル開発のための原動力のひとつになります。スキルを身に付けた働き手がいなければ、グリーン経済への移行は進みません。先ごろの「Climate Action for Jobs initiative（仕事のための気候行動イニシアチブ）」は、公正な移行を守り、ディーセントでグリーンな雇用が確実にすべての「自国が決定する貢献（NDC）」に盛り込まれることを目指しています。NDCの多くはまだスキル開発の必要性に言及していないことから¹¹、これは、グリーン経済への移行を成功裏に実現する可能性を最大限高めるための前向きな一歩と考えています。

図表3：低炭素社会への移行に関する仕事と環境の持続可能性依存度



出典：AXA IM

公正な移行の概念は、雇用主からみて二つの大きな課題を提起すると考えられます。一つは、失業の可能性が高い就業者にどのように対応すればいいのか？二つ目は、低炭素経済への移行を実現するため、十分なグリーン人材をどのように確保すればいいのか？

答えと解決策は国と企業レベルでは違ってきます。しかし、両者は持ちつ持たれつの関係にあります。当社では、政府が移行の影響を受ける就業者を支援すべきだとすれば、企業は有害な社会的再構築（social restructuring）を経るよりは、可能な場合、責任ある方法で行動し、手元の人材プールを活用する方向に誘導されるとも考えています。

¹⁰ ILO, 「Greening with jobs (仕事でグリーン化)」, 2018年

¹¹ 「Climate Watch」、NDC Partnership

企業に回答を求めたい質問が複数あります。

- **気候戦略の信頼性**：将来を見据えた目標と併せ、堅牢な気候戦略があるか？その戦略は移行の社会的影響を考慮しているか？それは「気候関連財務情報開示タスクフォース（Taskforce on Climate-related Financial Disclosure）」の要件に合致しているか？
- **ガバナンス**：取締役会には、これらの戦略的課題の影響を評価できる十分な専門知識があるか？取締役会は、リスクと機会を適切に監視するシステムを構築しているか？
- **協働**：同業他社や労働組合、投資家、公益団体などの業界団体レベルで、公正な移行をテーマにどのような協議が行われているか？
- **結社の自由**：この問題を考えるため、労働組合にどのような支援と権限が与えられているか？
- **社内広報**：会社と業界に影響を与える構造変化のリスクを従業員に周知する体制について、その企業はどのような立場をとっているか？
- **再組織化と人員計画**：現在の従業員のうち、能力が陳腐化する可能性のある人員の割合を評価することを検討しているか？ひいては、変化するビジネスモデルを支えるのに必要な、新たなスキルをもつ従業員の予想割合や予想数はどうか？
- **雇用可能性と責任ある企業再構築**：新しい従業員を採用するより、既存の従業員の技能向上と再教育についてどのように検討しているか？差別に対して弱い立場にある就業者の包摂に配慮しているか？

投資家が公正な移行を支援するための次のステップ

当社は先ごろ、「Statement of Commitment to Support a Just Transition on Climate Change（気候変動による公正な移行を支持するコミットメントの表明）」に調印しました。当社は、公正な移行というテーマをさらに浸透させるため、主要ワーキンググループへの参加および当社の投資とエンゲージメント活動の経験を共有することを約束しています。また、企業に対し、研修・人員計画を含め、より多くの社会的データ開示を通じてディーセントワークに関するSDG 8を推進することを奨励する「Workforce Disclosure Initiative（労働情報開示イニシアチブ）」の強力な提唱者でもあります。

当社は投資家として、企業のみならず気候変動シナリオのプロバイダに働きかけを行う役割を担っています。市場で手に入るさまざまな気候変動シナリオには、より多くの社会的影響分析が組み込まれる必要があります。これらのシナリオは、政府と企業が一貫性のある気候変動の道筋を立てるためのたたき台となるものであり、当社はこれらのシナリオが広く社会的影響を組み入れることを期待しています。

当社は、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）にすでに資料として使用されている「Shared Socioeconomic Pathways（共通社会経済経路）」を高く評価しています。これは、IPCCの評価において社会的モデルの構築が考慮されるようになってきたことの表われです。これらの経路は、気候変動対策がない場合、人口や経済成長、教育、都市化などの社会・経済ファクターがどのように進化するかをより詳しく示しています。なお、グリーン・トランジションによる働き手と地域社会への影響は直接含まれていません。

IPCCその他の取り組みは、グリーンであっても全員に公平でないような、移行の望まない帰結に疑義を述べるのではなく、予め人的ファクターを統合していなければならない、というのが当社の見解です。

また、AXA IMは気候変動シナリオのプロバイダに対し、その経路に社会的側面を組み込むよう働きかけることを約束しています。

これらの措置を講じることにより、低炭素経済への移行から影響を受ける何百万人もの働き手が公正に扱われ、新たな機会を与えられ、生き残るだけでなく成功できることを期待しています。

ご留意事項

**当資料は、AXA Investment Managersが作成した英文資料をアクサ・インベストメント・マネージャーズ株式会社が翻訳したものです。
当資料は機関投資家またはホールセール投資家を対象としており、個人のお客様への配布資料ではありません。**

当資料は情報提供を目的としたものであり、アクサ・インベストメント・マネージャーズにおいて、特定の有価証券その他の投資商品についての投資の勧誘や売買の推奨を目的としたものではありません。当資料は個人的なデータや案、見通しや推定及び仮定に基づいて作成されたものです。この分析や結論は特定の時期の入手可能なデータに基づいた意見の表明です。

この分析は主観的かつ示唆的な見方であるために、経済の変動要因の実際の展開や金融市場の価値は当資料で用いた適用内容（案、予測、推定と仮定）とは大きく異なることがあります。

更に、単純化してあるために、当資料に与えられた情報は個人的なものとして見なすべきものです。当資料は予告なく変更されることがあります。またアクサ・インベストメント・マネージャーズは当資料を更新しまた変更することがありますが、それは義務ではありません。

当資料のすべての情報は経済や市場統計の公式の提供者により提供されたデータに基づいて作成されています。アクサ・インベストメント・マネージャーズは当資料に基づいて、または、当資料に依存してなされた決定についてなんら責任を負うものではありません。

更に、こうした分析や意見の個人的な性質のために、これらのデータ、案、予測、推定、仮定、及びまたは意見が、それぞれ自身の意見を持ち、独立している社内の各部署としてアクサ・インベストメント・マネージャーズの経営陣またはその子会社によって利用され、または、従う必要はありません。

この情報を受け入れることにより、当資料の受取人は、受取人がここに書かれた戦略の潜在的な価値を評価することのみに情報を使用しそのほかの目的では使用しないことに同意しており、また、他の何者にもこうした情報を漏らさないことに同意しています。この情報は、全体であれ、部分的であれ、アクサ・インベストメント・マネージャーズの承認がない限り、複製が禁止されています。

当資料は、アクサ・インベストメント・マネージャーズの情報提供に基づき、アクサ・インベストメント・マネージャーズ株式会社が翻訳・作成した資料です。

日本語への翻訳に際しては、その解釈や表現に細心の注意を払っていますが、万一英文と日本語文の間に解釈や表現の違いが生じた場合には英文が優先します。

当資料は、信頼できると判断された情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保証するものではありません。当資料の内容は、作成日時点のものであり、将来予告なく変更されることがあります。

当資料は提供させていただいたお客様限りでご使用いただけますようお願い申し上げます。

アクサ・インベストメント・マネージャーズ株式会社

金融商品取引業者 登録番号：関東財務局長（金商）第16号

加入協会一般社団法人日本投資顧問業協会、一般社団法人投資信託協会、日本証券業協会、一般社団法人第二種金融商品取引業協会