

進展するインドネシアの サステナブルファイナンス ～グリーンフィンテックの活用が今後の鍵に～

京都橘大学経済学部教授
国際通貨研究所客員研究員

矢口 満



1. はじめに

世界第4位の人口を誇るインドネシアは、経済協力開発機構（OECD）への加盟審査が開始されるなど順調に経済が発展しているが、温室効果ガス（GHG）排出量は世界第5位であり気候変動問題の観点からもその動向が大変注目される。同問題に対応するには

〈目次〉

1. はじめに
2. 気候変動問題におけるインドネシアの立ち位置
3. サステナブルファイナンスの枠組みの整備状況
4. トランジション・ファイナンス推進に向けた実務面の課題と現状
5. おわりにかえて～期待されるグリーンフィンテックの活用

サステナブルファイナンスの拡大が必須であり、インドネシアはかねてその枠組みの整備を進めてきた。ただし、人口・エネルギー需要の伸びが著しい一方で、再生可能エネルギーの賦存量が必ずしも十分でないことなどを勘案すると、今後の焦点はGHG多排出産業の脱炭素化を着実に進める「移行（トランジション）」であり、そのための資金供給（トランジション・ファイナンス）こそが重要となる。

アジア地域のトランジション・ファイナンス推進には課題が幾つもあり、インドネシアもまだ初期段階にとどまる。こうしたなか本年3月の「アジアGXコンソーシアム」キックオフ会合^(注1)では、気候変動関連の情報開示やGHG排出量データの整備、カーボンクレジット取引の促進といった実務面の課題が議論された模様である。

以上を踏まえて本稿では、まず気候変動問題におけるインドネシアの立ち位置を確認し

(図表) 世界各国のGHG排出量とそのシェア (2020年)

	GHG排出量 (Gt CO2e)	シェア (%)
中国	12.30	25.9
米国	5.29	11.1
インド	3.17	6.7
ロシア	1.80	3.8
インドネシア	1.48	3.1
ブラジル	1.47	3.1
日本	1.06	2.2
イラン	0.84	1.8
カナダ	0.73	1.5
サウジアラビア	0.71	1.5
その他	18.66	39.3
(参考) ASEAN	3.42	7.2
合計	47.52	100

(注) LUCF (土地利用変化と林業) を含む最も広範なベース。
(出所) Climate Watchより筆者作成

たうえて、同国におけるサステナブルファイナンスの枠組みの整備状況を概観する。そして、トランジション・ファイナンス推進に向けた実務面の課題と同国における現状を明らかにする。最後に、今後期待される対応策として、フィンテックの強みを活かして気候変動問題に取り組む「グリーンフィンテック」の活用について簡単に触れる。

■ 2. 気候変動問題におけるインドネシアの立ち位置

東南アジア諸国連合 (ASEAN) で最大の経済国であるインドネシアは、人口 (2021年)

約 2 億 7 千万人で世界第 4 位、GDP 規模 (2021年) は世界16位であり^(注2)、G20のメンバー国でもある。その経済発展ぶりは順調であり、昨年 7 月にOECD加盟を目指す方針を正式表明したところ^(注3)、本年 2 月のOECD閣僚理事会で加盟審査の開始が決議されている^(注4)。

インドネシアは気候変動問題の観点からも、その動向が大いに注目される。気候変動関連の情報プラットフォームClimate Watch^(注5)によると、2020年のGHG排出量 (LUCF (土地利用変化と林業) を含む) は中国、米国、インド、ロシアに次ぐ世界第 5 位 (シェア 3.1%) であり、日本 (同2.2%) を上回って

いる（図表）。ちなみにASEAN加盟10カ国全体のGHG排出量の世界シェアは7.2%であり、インドネシアはその4割強を占めることになる。

また、世界経済フォーラムの報告書^(注6)によると、炭素貯留量の増加やGHG排出量の削減を目的とした自然利用（NCS：森林伐採の回避や泥炭地の復元など）の潜在量において、インドネシアの世界シェアは15%とブラジルと並んで世界最大である。ちなみに、ASEAN全体の世界シェアは24%であり、インドネシアはその6割強を占める。

こうしたなかインドネシア政府はその責務を果たそうとしており、2015年から国連に対してGHG排出削減目標を盛り込んだ「国が定める貢献（NDC）」を提出している。2021年のNDC改訂版を経て2022年9月に国連へ提出したNDC強化版^(注7)では、当該目標は2030年までにBAU（現状趨勢ケース）比31.89%削減、国際支援を得られる条件付きで同43.2%削減、そして2060年までにネットゼロとされた。ただし、昨年11月に公表された国連の報告書^(注8)によると、G20メンバー国のうち既存の政策でNDC目標達成の可能性が高い国が6カ国^(注9)挙げられたが、インドネシアはLUCF排出量予測が不確実なことなどもあり、そこに含まれなかった。

■ 3. サステナブルファイナンスの枠組みの整備状況

(1) ロードマップの公表

上記のように、インドネシアの気候変動問題への取り組みは国際的にも大いに注目される所であり、金融面からみると、その推進に資金供給するサステナブルファイナンスが重要となる。インドネシア政府はこれを十分に認識しており、NDCを最初に提出した2015年当時より、その枠組みの整備を進めてきた。

まず、金融分野における政府方針として、規制・監督当局である金融サービス庁（OJK）より2015年11月に「サステナブルファイナンス・ロードマップ」フェーズ1（2015～2019年）^(注10)が、その後2021年1月に同フェーズ2（2021～2025年）^(注11)が公表された。これらは、中長期的に持続可能な金融の実現に向けて金融機関や資本市場における作業計画を示したものである。フェーズ1のロードマップでは重点項目として、①環境に配慮した金融商品（グリーンボンドやグリーンローン等）の開発と供給拡大、②それらの金融商品に対する需要促進、③持続可能な金融の実施状況に対する監督強化、という3点が掲げられた。そして、フェーズ2のロードマップでは、様々な分野を巻き込んだ包括的なサステナブルファイナンスのエコシステムを構築するために、「グリーンタクソノミー」の開発、

リスク管理へのESG要素の導入、持続可能なプロジェクトファイナンスの革新的スキームの開発、などが優先分野として示された。

(2) グリーンボンドの発行促進

サステナブルファイナンスの枠組み整備においてまず注目されるのが、グリーンボンドの発行促進である。フェーズ1のロードマップの公表後、2017年12月にOJK規則^(注12)が制定され、インドネシア市場における発行要件の概要が明示された。この規則はいわゆるグリーンに適合する11種類のプロジェクトを明記しており、ASEAN加盟国の証券規制当局で構成されるASEAN資本市場フォーラム(ACMF)が2017年11月に公表したASEANグリーンボンド基準(AGBS)ともほぼ同じ内容である。ただし、調達資金の7割以上を所定のプロジェクトに充当する必要があるほか、外部機関のグリーン評価を得ることが義務付けられるなど、インドネシア独自の規定も盛り込まれている^(注13)。

ここでいう所定のプロジェクトとは、再生可能エネルギー、省エネルギー、汚染防止と管理、天然資源管理、生物多様性保全、クリーン輸送、持続可能な上下水道管理、気候変動への適応、グリーンプロダクト、グリーンビルディング、その他環境に配慮した活動、という11分野である。要件に違反した際には、発行体に行動計画の提出と1年以内の改善を義務付けることに加えて、債券保有者に債券の買い取りと表面利率引き上げを求める権利

が付与される^(注14)。

(3) タクソノミーの開発

サステナブルファイナンスの枠組み整備としてもう一つ注目されるのが、フェーズ2のロードマップに掲げられた「グリーンタクソノミー」の開発である。その初版は2022年1月にOJKより公表され、本年2月には改訂版と位置付けられる「持続可能な金融のためのタクソノミー」が発表された^(注15)。

初版の「グリーンタクソノミー」はASEANや中国、欧州連合(EU)のタクソノミーを参考とし、経済活動を環境的側面(GHG排出削減への貢献)に注目してグリーン、イエロー、レッドの3区分^(注16)に分類する考え方を示した。

改訂版の「持続可能な金融のためのタクソノミー」は初版を大幅に増強したもので、環境的側面のみならず、社会的側面や経済発展の側面とのバランスも取るように考慮されている^(注17)。すなわち、昨年3月のASEANタクソノミーの改訂を踏まえて、4つの環境目標(①気候変動の緩和、②気候変動への適応、③健全な生態系と生物多様性の保護、④資源の強靱化と循環型経済への移行)を設定した。また移行(トランジション)の概念を明示し、経済活動をグリーン、移行、分類対象外の3区分に分けた^(注18)。そのうえで、最初にタクソノミーを適用するエネルギー分野について、グリーンや移行に該当する内容を詳細に示した。今後、廃棄物、IPPU(工業プロセ

スと製品の利用)、農業、FOLU (林業と土地利用) といった他分野についても、同様に詳細な内容が策定される予定である。

(4) サステナブルファイナンス市場の規模の現状

上記(1)~(3)の枠組み整備を受けて、インドネシアにおけるサステナブルファイナンスは総じて順調に拡大している。主に債券市場を通じて気候変動問題に取り組んでいる国際的な非営利団体Climate Bonds Initiativeによると、インドネシアのサステナブルファイナンス市場 (ここではグリーン/ソーシャル/サステナビリティボンド・ローン、サステナビリティ連動ボンド・ローン、トランジションボンドの合計) をみると^(注19)、2022年の発行 (融資) 額は約38億ドルとASEAN加盟国の中ではシンガポール、タイに次ぐ第3位の規模であり、2018年 (約15億ドル) から2倍以上に増大している。なお、内訳をみると、2022年に関しては、スクーク (イスラム債) を含めたグリーンボンドとサステナビリティ連動ローンがほぼ半分ずつを占めている点が特徴である。

■ 4. トランジション・ファイナンス推進に向けた実務面の課題と現状

(1) トランジション・ファイナンスの重要性

前章のように、インドネシアではサステナブルファイナンス全般の枠組みの整備が進んでいる。ただし、以下にみるようなエネルギー・環境制約を勘案すると、GHG多排出産業の脱炭素化を着実に進める移行 (トランジション) が今後の焦点であり、そのための資金供給 (トランジション・ファイナンス)こそが重要と思われる。

インドネシアが典型的であるが、アジア地域では人口・エネルギー需要の伸びが著しい一方で、様々な地理的な特性 (太陽光や風力といった再生可能エネルギーの賦存量が膨大なエネルギー需要に比して必ずしも十分でないこと、および、島しょ部が多いため送電網の整備範囲や連結性も支障となること) への配慮が必要とされている^(注20)。また、ASEANではGHG排出削減が困難なセクターに属する企業が多いとの指摘もある^(注21)。こうした制約の下では移行が焦点となり、トランジション・ファイナンスが重要となるが、アジア地域では一部の金融機関がトランジション・ローンを提供する程度であり^(注22)、その発展は初期段階にとどまっている。

この背景には幾つかの要因が指摘できる

が、例えば、アジア地域（特にASEAN）で活動する主要な金融機関を中心とする研究グループ「アジア・トランジション・ファイナンス・スタディグループ（ATF SG）」の年次報告書^(注23)では、GHG多排出企業が規制等による移行を義務付けられていないことや、移行の重要性や座礁資産のリスクがまだ認識されていないことが挙げられている。

(2) 注目される実務面の課題

こうした中で現在注目されているのが、①気候変動関連の情報開示、②GHG排出量データの整備、および③カーボンクレジット取引の促進、という実務面の課題である。実際、本年3月に開催された「アジアGXコンソーシアム」キックオフ会合においては、これらの課題への対応がトランジション・ファイナンスの案件組成を促進するうえで有益として議論された模様である^(注24)。

また、前出のATF SG年次報告書でも、中小企業に対してトランジション・ファイナンスを推進するうえでの課題の1つとして「公的なデータ・プラットフォームの導入」が掲げられ、データ的具体例として、個々の企業やサプライチェーンのGHG排出量や、移行技術ごとの潜在的な排出削減量等が挙げられた^(注25)。そのほかShirai [2024]でも、アジア地域に限らないもののトランジション・ファイナンスに関する課題の1つとして、「データと目標に関する情報開示要件（例えば、スコープ3排出量に関するデータと目標）」が

示されている^(注26)。

(3) インドネシアにおける対応状況

それではインドネシアにおいて、上掲の実務面の課題への対応状況はどうなっているのか。本件については、筆者が客員研究員として参画している国際通貨研究所の報告書^(注27)が詳しいが、そのポイントは以下のとおりである。

① 気候変動関連の情報開示

インドネシアでは他のASEAN主要国と異なり、上場している大手企業であっても気候変動関連の情報開示を義務付けられていない。すなわち、サステナビリティ全般に関する情報開示はOJK規則^(注28)で義務付けられているが、この規則には気候変動に関する具体的な開示基準が盛り込まれていない。また、気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）の提言に沿った情報開示も義務化されていない^(注29)。さらに、国際サステナビリティ基準審議会（ISSB）が昨年6月に公表した気候変動関連の開示基準（IFRS S2）についても、OJKは受け入れを表明していない。

こうした情報開示の遅れは、大手会計事務所アーンスト・アンド・ヤング（EY）が世界51カ国の大手企業を対象に行った調査^(注30)にも現れている。この調査ではTCFDの提言が完全に満たされた状態を100%と定義しており、世界各国の現状は平均50%となった。ASEAN主要国をみると、この平均値

を幾分下回るに過ぎないところが多かったが（マレーシア43%、シンガポール41%、フィリピン30%）、インドネシアは大幅に下回る22%にとどまった。

② GHG排出量データの整備

インドネシアではGHG排出量データの整備も遅れている。これは、気候変動関連の情報開示が義務化されていないなか、GHG排出量という基本的なデータであっても整備するインセンティブが限られるためとみられる。

大手コンサルティング会社PwCがアジア太平洋14カ国・地域^(注31)で行った調査によると、インドネシアでGHG排出量を開示している企業の割合は、スコープ1（自社排出量）で約64%、スコープ2（電力使用などに伴う間接的な排出量）で約60%と、当該14カ国・地域の中でベトナムに次いで低かった。また、スコープ3（調達やサプライチェーン全体の排出量）の最小限（1～5カテゴリー）の開示は約18%であり、これはベトナム、中国、インドに次いで4番目に低かった^(注32)。

こうした中でインドネシアでは、GHG排出量の計測サービスを提供する事業者が必ずしも多くない。事業拠点を国内に置かず、シンガポールやタイ、日本からサービス提供を行っている事業者や、排出量計測以外に本業のある事業者が散見されるのが実態である^(注33)。日本やシンガポールのように複数の有力な計測サービス事業者を擁する国とは大きく異なるといえる。

③ カーボンクレジット取引の促進

カーボンクレジット取引を行うことができれば、GHG排出削減に向けたインセンティブになると一般に期待される。ただし、インドネシアの場合、その制度は導入されたが、取引量は必ずしも多くないのが実情である。

インドネシアでは、2021年10月の大統領令第98号^(注34)を基本方針として、キャップ&トレード方式に基づく排出量取引（PTBAE-PU）とベースライン&クレジット方式に基づくカーボンクレジット（SPE-GRK）の双方が導入された^(注35)。排出量取引はエネルギー部門（石炭火力発電所）が対象であり、カーボンクレジットはエネルギー部門（再エネ、バイオマス発電など）、森林部門（森林破壊の削減等）、農業部門、工業部門、廃棄物部門が対象である^(注36)。これらはインドネシア証券取引所（IDX）の傘下に昨年9月に設立された炭素取引所（IDXCarbon）で売買される。ただし、2024年2月は取引無し、3月は取引回数2回、取引量70,046トン（CO₂換算）にとどまるなど^(注37)、売買状況はまだ活発とはいえない。この背景にはやはり、気候変動関連の情報開示が義務化されておらず、GHG排出量データの整備が進んでいないことがあると考えられる。

■ 5. おわりにかえて～期待されるグリーンフィンテックの活用

前述のように、インドネシアではサステナブルファイナンス全般については枠組みが整備され、市場規模は総じて順調に拡大している。すなわち、2015年という早期から中長期的なロードマップが掲げられ、グリーンボンド基準の公表やタクソノミーの開発・改訂が進んでいる。

しかし、地理的な特性から望まれるトランジション・ファイナンスについては、まだ初期段階にとどまっている。その発展に向けた実務面の課題をみると、気候変動関連の情報開示が義務付けられておらず、その結果としてGHG排出量データの整備が遅れているほか、カーボンクレジット取引も活発化していない。こうしたなかOJKなどインドネシア当局に第一に望まれるのは、気候変動関連の情報開示の要件を強化すべく、他のASEAN主要国のようにTCFDの提言に沿った情報開示を義務化すること（あるいはIFRS S2を受け入れること）であろう。

ただし、これは必要条件に過ぎず、実務面の課題を解決するには必ずしも十分でないかもしれない。参考になるのは、ASEAN内の隣国であるシンガポールやマレーシアであろう。フィンテックの強みを活かして気候変動問題に取り組む「グリーンフィンテック」が

活用されている。

シンガポールは最も先行しており、GHG排出量の計測や情報開示支援を行う事業者が数多くあるなか、個社のデータを集約し、金融機関・投資家向けのアクセスポイントを提供するプラットフォームが政府主導で構築されている。また中小企業がそうしたグリーンフィンテックを利用する際には政府の資金援助まで受けられる^(注38)。次にマレーシアでは、グリーンフィンテックの事業者数は限られるものの、中小企業の脱炭素化や低利融資へのアクセスを支援しつつ、大企業のサプライチェーン全体のGHG排出量を監視・削減したり、金融機関の融資先企業のGHG排出削減状況をモニタリングしたりできるような、包括的な枠組みが構築されている^(注39)。

インドネシアでも、気候変動関連分野に限らないフィンテック全般をみると、その活用に向けた政策枠組みの整備が進められている^(注40)。グリーンフィンテックの活用についても今後、隣国の好事例を参考にして、適切な枠組みが構築されることが期待される。

〔参考文献〕

- ・ Associate Fintech Indonesia (AFTECH) [2023], “Annual Members Survey 2022-2023”, July 27, 2023. https://fintech.id/storage/files/shares/Annual%20Member%20Survey%202019/Report%20Aftech_ENG.pdf (最終閲覧日：2024年5月14日)
- ・ Asian Transition Finance Study Group (ATF SG) [2023], “Asia Transition Finance Study Group (ATF SG) Annual Report: Toward the acceleration of transition finance in Asia - with collaboration among

-
- industry, finance, and governments,” September 2023.
https://www.enecho.meti.go.jp/category/others/agggpm/ATFSG_Annual_Report_2023.pdf (最終閲覧日：2024年5月14日)
- Ernst and Young [2024], “Global Climate Risk Barometer 2023 - How will understanding climate risk move you from ambition to action?”, March 7, 2024.
https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/assurance/assurance-pdfs/ey-2023-global-climate-risk-disclosure-barometer-v1.pdf (最終閲覧日：2024年5月14日)
 - Climate Bonds Initiative [2023], “ASEAN Sustainable Finance - State of the Market 2022”, May 2, 2023.
<https://www.climatebonds.net/resources/reports/asean-sustainable-finance-state-market-2022> (最終閲覧日：2024年5月14日)
 - NNAアジア経済ニュース [2024], 「9割が財務情報に気候関連なし／東南アジア企業、世界に遅れ」、2024年3月7日。
<https://www.nna.jp/news/2632851> (最終閲覧日：2024年5月14日)
 - Nomura Research Institute Singapore Pte. Ltd. (NRI シンガポール) [2022], 「ASEAN諸国のサステナブルファイナンスに関する委託調査 報告書」、金融庁委託調査、2022年2月28日。
<https://www.fsa.go.jp/common/about/research/20220328/report.pdf> (最終閲覧日：2024年5月14日)
 - PwC [2023], “Sustainability Counts II - State of sustainability reporting in Asia Pacific”, June 6, 2023.
<https://www.pwc.com/sg/en/publications/assets/page/sustainability-counts-2023.pdf> (最終閲覧日：2024年5月14日)
 - PwC インドネシア [2024], 「インドネシアにおけるカーボン取引の法制度及び運用について」、JJC・JETRO 共催 炭素市場に関する日経企業向けオンラインセミナー資料、2024年1月15日。
 - Shirai, Sayuri [2024], “Global Trends on Climate Transition Finance Approaches”, 『野村サステナビリティクォーターリー』 2024 Vo.5-1 Winter, p.19-27, 2024年2月29日。
<https://nicmr.jp/product/show/56> (最終閲覧日：2024年5月14日)
 - United Nations Environment Programme (UNEP) [2023], “Emissions Gap Report 2023: Broken Record - Temperatures hit new highs, yet world fails to cut emissions (again)”, Nairobi, November 20, 2023.
<https://wedocs.unep.org/20.500.11822/43922> (最終閲覧日：2024年5月14日)
 - World Economic Forum [2021], “Nature and Net Zero”, Report in collaboration with McKinsey & Company, May 27, 2021.
https://www3.weforum.org/docs/WEF_Consultation_Nature_and_Net_Zero_2021.pdf (最終閲覧日：2024年5月14日)
 - 北野陽平 [2023], 「脱炭素化への移行に向けた取り組みを強化するASEAN - 重要性が高まるトランジション・ファイナンス」、『野村サステナビリティクォーターリー』 2023 Vo.4-3 Summer, p.54-68, 2023年8月31日。
<https://nicmr.jp/product/show/50> (最終閲覧日：2024年5月14日)
 - 金融庁 [2023], 「脱炭素等に向けた金融機関等の取組みに関する検討会報告書 - ネットゼロに向けた金融機関等の取組みに関する提言 (ガイド)」、2023年6月27日。
<https://www.fsa.go.jp/singi/decarbonization/siryou/20230627/01.pdf> (最終閲覧日：2024年5月14日)
 - 金融庁 [2024], 「第21回サステナブルファイナンス有識者会議 事務局資料」、2024年3月1日。
https://www.fsa.go.jp/singi/sustainable_finance/siryou/20240301/01.pdf (最終閲覧日：2024年5月14日)
 - 国際通貨研究所 [2024], 「ASEAN諸国における金融分野での気候関連テクノロジーの動向および各国の取組みに関する委託調査」、金融庁委託 報告書、

- 2024年2月。
<https://www.fsa.go.jp/common/about/research/20240430-4/report.pdf>（最終閲覧日：2024年5月14日）
- ・富永健司・北野陽平 [2019]、「ASEAN域内のグリーンボンド市場の動向と今後の注目点」、『野村資本市場クォーターリー』2019冬号 Vol.22-3、2019年。
<http://www.nicmr.com/nicmr/report/repo/2019/2019win13.pdf>（最終閲覧日：2024年5月14日）
- (注1) 事務局は我が国の金融庁。事前に明らかにされた参加機関は、アジアで活動する我が国金融機関（3メガバンク、国際協力銀行、日本政策投資銀行）、国際協力機構（JICA）、アジア開発銀行（ADB）、ASEAN金融当局（ASEAN資本市場フォーラム（ACMF）、ASEAN Working Committee on Capital Market Development（WC-CMD））、および脱炭素を目指す民間金融機関の国際有志連合であるグラスゴー金融同盟（GFANZ）であった（金融庁 [2024], p.33）。
- (注2) <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2023/October>
- (注3) OECD加盟国は現在38カ国。インドネシアの加盟が実現すれば東南アジア地域からは初となる。
- (注4) <https://www.oecd.org/newsroom/oecd-makes-historic-decision-to-open-accession-discussions-with-indonesia.htm>
- (注5) 地球環境と開発の問題に関する政策研究と技術的支援を目的とする非営利団体「世界資源研究所（World Resources Institute）」が立ち上げたもの（<https://www.climatewatchdata.org/>）。
- (注6) World Economic Forum [2021], p.13. 本フォーラムは官民指導者層の連携を通じて世界情勢の改善に取り組む国際的な非営利団体。
- (注7) <https://unfccc.int/documents/615082>
- (注8) United Nations Environment Programme [2023], p.15.
- (注9) 中国、インド、サウジアラビア、トルコ、ロシア、メキシコの6カ国。
- (注10) <https://ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/publikasi/Pages/Roadmap-Keuangan-Berkelanjutan-2015-2019-di-Indonesia.aspx>
- (注11) [https://ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/publikasi/Pages/Roadmap-Keuangan-Berkelanjutan-Tahap-II-\(2021-2025\).aspx](https://ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/publikasi/Pages/Roadmap-Keuangan-Berkelanjutan-Tahap-II-(2021-2025).aspx)
- (注12) <https://peraturan.bpk.go.id/Details/129581/peraturan-ojk-no-60-pojk042017-tahun-2017>
- (注13) 富永・北野 [2019], p.161.
- (注14) NRIシンガポール [2022], p.47.
- (注15) <https://www.ojk.go.id/keuanganberkelanjutan/id/NewsMedia/detailpressconference/3373>
- (注16) 初版の3区分の定義は概略次のとおり。グリーン：環境に重大な害を及ぼさず、プラスの影響を与え、タクソノミーの環境目標に沿った活動、イエロー：重大な害を及ぼさない活動、レッド：有害な活動。
- (注17) <https://dataindonesia.id/berita/detail/ojk-luncurkan-taksonomi-keuangan-berkelanjutan-indonesia-tkbi-apa-bedanya-dengan-green-taxonomy>
- (注18) 改訂版の3区分の定義は概略次のとおり。グリーン：4つの環境目標のうち1つを満たし、かつ残りの環境目標を害さず、全ての社会的側面も満たす活動、移行：特定の期間内にグリーンに移行し、社会的側面も満たす活動、分類対象外：グリーンにも移行にも分類されない活動。
- (注19) Climate Bonds Initiative [2023], p.32.
- (注20) 金融庁 [2023], p.3.
- (注21) 北野 [2023], p.58.
- (注22) 北野 [2023], p.65.
- (注23) ATF SG [2023], pp.25-26.
- (注24) キックオフ会合での議論の様子は未公開だが、議題の概要は事前に明らかにされた（金融庁 [2024], p.33）。なお、このコンソーシアムにおけるハイレベルのコンセンサスは、グローバルな投資家・金融機関に向けて、本年秋以降に初回の発信が行われる予定である。
- (注25) ATF SG [2023], p.37.
- (注26) Shirai [2024], p.23.
- (注27) 国際通貨研究所 [2024].

-
- (注28) <https://ojk.go.id/id/kanal/perbankan/regulasi/peraturan-ojk/Pages/POJK-Penerapan-Kuangan-Berkelanjutan-bagi-Lembaga-Jasa-Kuangan-Emiten-dan-Perusahaan-Publik.aspx>
- (注29) PwC [2023], p.26.
- (注30) Ernst and Young [2024], pp.6-7 および NNAアジア経済ニュース [2024]。調査対象は世界51カ国で時価総額上位の1536社。
- (注31) 日本、中国、韓国、香港、台湾、シンガポール、タイ、インドネシア、マレーシア、フィリピン、ベトナム、インド、オーストラリア、ニュージーランドという14カ国・地域。調査対象企業は各国・地域の時価総額上位50社。
- (注32) PwC [2023], pp.46-47.
- (注33) 詳しくは、国際通貨研究所 [2024], p.50 「図表 2-4-1」を参照。
- (注34) <https://peraturan.go.id/id/perpres-no-98-tahun-2021#:~:text=Peraturan%20Presiden%20Nomor%2098%20Tahun,Rumah%20Kaca%20dalam%20Pembangunan%20Nasional>
- (注35) PwC インドネシア [2024], p.9.
- (注36) PwC インドネシア [2024], p.15.
- (注37) <https://www.idxcarbon.co.id/data-monthly>
- (注38) 国際通貨研究所 [2024], pp.20-23.
- (注39) 国際通貨研究所 [2024], pp.36-37.
- (注40) Associate Fintech Indonesia [2023], p.46.
- 