

金融庁 御中

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

令和 4 年 2 月 28 日

Nomura Research Institute Singapore Pte. Ltd. (NRI シンガポール)

目次

1	はじめに.....	2
2	要旨.....	3
3	ASEAN 全体の動向.....	4
4	ASEAN 全体のサステナブルファイナンス動向.....	9
4.1	サステナブルファイナンスの進捗状況.....	9
4.2	タクソノミーの設計状況.....	12
5	各国の動向.....	14
5.1	シンガポール.....	14
5.2	タイ.....	27
5.3	マレーシア.....	35
5.4	インドネシア.....	44
5.5	フィリピン.....	53
5.6	ベトナム.....	61
6	ASEAN サステナブルファイナンスの動向を踏まえた本邦政府に求められる期待.....	67
7	(参考) ASEAN 各国のサステナブルファイナンス比較.....	69
7.1	企業の情報開示に関する政策.....	69
7.2	市場機能の発揮に関する政策.....	71
7.3	金融機関に対する政府支援策.....	72

近年 ASEAN 諸国においては、国連気候変動枠組条約（UNFCCC）及びパリ協定へ積極的に参加し、GHG 削減の目標を NDC（National Determined Contribution）において設定する等の動向がみられる。目標達成のための一つ的手段として、サステナブルファイナンスは ASEAN 主要国で注目されており、シンガポールを筆頭として各国でタクソミーの開発等の制度整備が行われている。

本調査では、ASEAN 及び ASEAN 主要国におけるサステナブルファイナンスの普及状況、課題、法整備状況を整理している。特に法整備状況については、金融庁が 2021 年に発表した「サステナブルファイナンス有識者会議報告書」の分類に基づき、企業開示の充実、市場機能の発揮、金融機関の投融资先支援とリスク管理の観点から整理を行っている。

2017年より、ASEANによるサステナブルファイナンスの枠組整備が行われ、ASEANグリーンボンドスタンダード、ソーシャルボンドスタンダード、ASEAN域内の持続可能な資本市場のためのロードマップ、さらに、2021年にはASEANタクソミーを発表し、ASEAN各国のサステナブルファイナンスの推進を後押ししている。

ASEAN各国もまた、サステナブルファイナンス拡大に向けたロードマップ、各金融商品のフレームワーク、タクソミーの策定を開始している。

特にシンガポールは、ASEAN諸国の中でも制度整備状況、金融機関のサステナビリティへの理解度、企業（借り手）のニーズ、理解度の観点から他のASEAN各国より進んでおり、サステナブル債券の発行額も域内で最も大きくなっている。

タイ、マレーシア、インドネシアがそれに続いてサステナブルファイナンス対応が進んでいる。一方で、これら3カ国の共通する課題としては以下がみられる。

- 政府からの方針が不明瞭
政府におけるサステナブルファイナンスの理解不足等から、政府としての具体的な制度を策定するには至っていない。また、根底には化石燃料への依存度が高いこともあり、グリーンエネルギーへの転換を明確にできていないこともある。結果として、タクソミーで閾値が設定されない等、制度、方針が曖昧となっている。
- 金融機関のノウハウ不足
多くの地元の金融機関は、気候変動に対するリスク評価等の知識、ツール整備が十分とは言えず、金融機関が企業に対してサステナビリティに対するアドバイスを行うことが困難となっている。
- サステナビリティ関連情報開示の不完全性
企業によるESG関連情報の開示は、上場企業に対しては、3カ国とも義務付けがされている。ただし、情報量や情報の範囲、もしくは従うプロトコルが厳密に設定されていないことから、金融機関がアクセスできる情報が統一されておらず、情報取得コストが高くなっている。

フィリピン、ベトナムは、近年サステナブルファイナンスの検討が始まっており、これから制度整備を行っていくとしている。タイ、マレーシア、インドネシア同様、金融機関のノウハウ不足や情報開示不足の問題も抱えるが、まずはロードマップやタクソミー、金融商品のフレームワーク等を整える段階にある。

本邦政府にとっては、各国政府に対する活動（GtoG）とASEANで事業展開を図る企業に対する活動（GtoC）、の両面での対応が期待される。各国政府に対する活動（GtoG）としては、ASEANタクソミーで重視されている「トランジション」に係る日本の制度設計の紹介・協調機会の探索や、上述したような各国の個別課題解決への寄与、が期待される。ASEANで事業展開を図る企業に対する活動（GtoC）としては、規制動向によって今後見直しが必要となりうる活動（例えば、炭素貯蔵技術を伴わない石油・石炭発電など）もあるため、ASEANでの規制の最新情報を日本企業向けに開示・発信していくことが期待される。

近年、ASEAN のサステナブルファイナンス市場は飛躍的に拡大している。2017 年以降、ASEAN では、ASEAN グリーンボンド¹スタンダード、ソーシャルボンド²スタンダード及び、ASEAN 域内の持続可能な資本市場のためのロードマップが採択されている。さらに、2021 年には ASEAN タクソノミーが発表され、さらなるサステナブルファイナンスの拡大が見込まれている。

背景としては、東南アジアは、飢餓、貧富の格差、自然災害、都市部の大気汚染、森林破壊等の多様な社会問題を多く抱えていることが挙げられる。特に、気候変動問題に関しては、世界で最も影響を受けやすい地域のひとつと言われており、ASEAN 各国にとって重要な課題と捉えられている。

そのため、気候変動対策として、ASEAN 各国は、国連気候変動枠組条約（UNFCCC）及びパリ協定へ積極的に参加し、「自国が決定する貢献」（National Determined Contribution：NDC）を提出した。各国は目標値達成のため、グリーンファイナンスの推進を含めた政策を打ち出している。

また、社会課題に対する対応としては、ASEAN 社会・文化共同体（ASCC）ブループリント 2025 が採択されたことが挙げられる。2009 年に公表されて以降、2015 年に 2025 年までの社会課題解決目標が発表され、貧困問題や社会保護の確保等が謳われている。

ASEAN 持続可能な資本市場のためのロードマップ³

<目的>

ACMF（ASEAN Capital Market Forum）⁴は 2018 年に、今後 5 年間の地域全体の資本市場の持続可能性に向けた道筋を示すため、「ASEAN 持続可能な資本市場のためのロードマップ」を策定した。ASEAN 各国に、戦略的方向性を示し、各国がアクションプランとイニシアティブを開発する際の指針となるように、実行可能な提言を盛り込んでいる。

<概要>

以下 4 つの分野を優先分野として設定し、ACMF としての提言を公開している。

①持続可能な資本市場の基盤強化

- 企業のサステナビリティ情報開示の推進
- 機関投資家の情報開示の推進

¹ グリーンボンドは、特定の発行原則やガイドラインに基づいて、気候変動や環境に配慮した新規または既存のプロジェクトに資金を限定して使用される債券を指す。

² ソーシャルボンドは、特定の発行原則やガイドラインに基づいて、社会的成果の向上を目的とした新規または既存のプロジェクトに資金を限定して使用される債券を指す。多くの場合、社会プロジェクトは、貧困層、疎外されたコミュニティ、移住者、失業者、女性や性的・ジェンダーマイノリティ、障害者、避難民などを対象とする。

³ Roadmap for ASEAN Sustainable Capital Markets, ASEAN Capital Market Forum
https://www.theacmf.org/images/downloads/pdf/ACMF_Roadmap_high_resolution.pdf

⁴ ASEAN 資本市場フォーラム（ACMF）は、ブルネイ・ダルサラーム国、カンボジア、インドネシア、ラオス、マレーシア、ミャンマー、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナムの ASEAN10 カ国すべての金融規制当局が参加している組織で、金融規制当局が ASEAN の資本市場統合にむけて規制の調和を図ることを目的として 2004 年に設立された。

- 共通タクソノミーの検討
 - 移行基準の検討
- ②商品開発の促進及びサービスが不十分なエリア（中小企業等）へのアクセスの実現
- 持続可能で責任あるファンド基準の開発
 - 持続可能な金融商品のための市場アクセスの改善
 - ESG インデックスの開発
 - 持続可能な金融商品への国境を越えた参加を促進するためのデジタル技術の活用
 - インセンティブの検討
- ③意識向上と能力開発
- 技術力の向上
 - 知識移転の促進
 - 社会的認知度の向上
- ④地域の連結性向上
- 持続可能な製品、プロジェクト、投資家に関する公的データベースの開発
 - 多国間及び慈善事業の取り組みの活用
 - 公共部門及び金融部門との取り組みの調整

ASEAN グリーンボンドスタンダード⁵

<目的>

ASEAN 資本市場フォーラム（ASEAN Capital Market Forum、ACMF）は、2017 年に ASEAN グリーンボンドスタンダード（ASEAN Green Bond Standard、AGBS）を発表した。

ASEAN グリーンボンドスタンダードは、地域の持続可能な成長を支援し、グリーン投資に対する投資家拡大のため、ASEAN 資本市場がグリーンファイナンスを活用することを促進するイニシアティブである。

<概要>

ASEAN グリーンボンドスタンダードは、ICMA のグリーンボンド原則（GBP）に基づき、国際資本市場協会（ICMA）と共同で作成されている。GBP は、国際的に認められており、各国のグリーンボンドガイドラインやグローバルに発行される基準の策定に広く利用されていることから、ASEAN グリーンボンドスタンダードの基礎として使用された。

GBP はグリーンボンドに関する広範な原則を提供しているが、ASEAN グリーンボンドスタンダードでは、グリーンボンドを ASEAN グリーンボンドと表示するために、GBP を ASEAN 全体でどのように適用するかについて、より具体的なガイダンスを提供することを目的としている。グリーンボンドを発行し、ASEAN グリーンボンドと表示することを希望する発行者は、ASEAN グリーンボンドスタンダードを満たしていることをガイダンスに沿って証明する必要がある。

<基準>

⁵ ASEAN Green Bond Standards, ASEAN Capital Market Forum
<https://www.theacmf.org/initiatives/sustainable-finance/asean-green-bond-standards>

ASEAN グリーンボンドと認定されるための基準として、以下のようなポイントが挙げられている。

- 発行者が ASEAN 域内であること、もしくはグリーンプロジェクトが ASEAN 域内であること
- 使用目的が、再生可能エネルギー、エネルギー効率化、汚染の防止、天然資源と土地利用の持続可能な管理、生物多様性の保全、クリーンな交通手段の提供、グリーンビルディング等であること
- 第三者評価機関からのレビューを含めた投資家への適切な開示
- アニュアルベースの資金使用のレポートニング

ASEAN ソーシャルボンドスタンダード⁶

<目的>

2017 年 11 月に初めて導入された ASEAN グリーンボンドスタンダードを補完するため、ASEAN ソーシャルボンドスタンダード (ASEAN SBS) が策定された。ASEAN ソーシャルボンドスタンダードは、ASEAN ソーシャルボンドの透明性、一貫性、統一性を高めることを意図しており、新しい資産分類の開発に貢献し、デューデリジェンスのコストを削減し、投資家の適切な活動を支えることを目的としている。

<概要>

ASEAN グリーンボンドスタンダードと同様に、ICMA のソーシャルボンド原則 (SBP) に基づき、国際資本市場協会 (ICMA) と共同で作成され、ソーシャルボンドを ASEAN ソーシャルボンドと表示するために、より具体的なガイダンスを提供している。

<基準>

ASEAN ソーシャルボンドと認定されるための基準として、以下のようなポイントが挙げられている。

- 発行者が ASEAN 域内であること、もしくはプロジェクトが ASEAN 域内であること
- 使用目的が、適切で基礎的なインフラ (水、エネルギー等)、エッセンシャルサービス (健康、教育、通信、金融等)、適切な住宅関連、雇用創出、食糧の安定供給等に関連すること (ただし、これらに限定はしていない)
- 第三者評価機関からのレビューを含めた投資家への適切な開示
- アニュアルベースの資金使用のレポートニング

<その他>

- また、グリーンボンドスタンダードとソーシャルボンドスタンダードを併せたものとして、サステナビリティボンドスタンダードを策定している。

⁶ ASEAN Social Bond Standards, ASEAN Cptital Market Forum
<https://www.theacmf.org/initiatives/sustainable-finance/asean-social-bond-standards>

ASEAN タクソノミー⁷

< 検討状況 >

2021年に、ASEAN タクソノミーVer.1 が採択された。これは、ASEAN 持続可能な資本市場のためのロードマップやボンドスタンダードの制定に続くもので、ASEAN 域内の持続可能なプロジェクトに投資や資金フローを呼び込むことが期待されている。

今後、ASEAN タクソノミーVer.1 をベースに公的セクターと民間セクターの議論を踏まえ、さらなる更新を加えていくとしている。

検討主体は、ASEAN タクソノミーボード (ATB)であり、The ASEAN Capital Markets Forum (ACMF)、the ASEAN Insurance Regulators Meeting (AIRM)、the ASEAN Senior Level Committee on Financial Integration (SLC)、the ASEAN Working Committee on Capital Market Development (WC-CMD)の4つの組織によって共同推進されている。現在、このタクソノミーボードはASEAN加盟国すべての代表者で構成されており、タクソノミーを検討中のタイ、ベトナム各国の代表も含まれている。(Bank of Thailand、State Securities Commission of Viet Nam)

< 概要 >

ASEAN タクソノミーは、すべてのASEAN加盟国にとっての包括的なガイドとして共通の言語を提供し、それぞれの国の持続可能性に関するイニシアティブを補完することを目的としている。

ASEAN 加盟国が今後タクソノミーを作成するための指針となるよう“グリーンな活動”と認められる閾値設定については、各国・産業の脱炭素の進捗度合に合わせて閾値が選択できるようなアプローチを採用するとしている。また、企業活動をグリーン（循環型社会に直接貢献する活動）かレッド（循環型経済に悪影響のある活動）の2択だけで評価するのではなく、中間のアンバー（段階的に循環型社会に移行に貢献する活動）を設けることで持続可能なASEANの秩序ある移行（トランジション）を促進するように設計されていることが特徴である。タクソノミーVer.1では、具体的な閾値は明らかにされていないが、今後、Ver.1で特定された重要セクターにおける閾値が決定されるとしている。

これらの重点セクターは、地域にとっての経済的・環境的な重要性に基づいて特定されており、温室効果ガス排出量（GHG）や付加価値（GVA）などのパラメータが設定されている。重要セクターは以下の通り。

- 農業・林業・漁業
- 製造業
- 電気、ガス、蒸気、空調の供給
- 上水道、下水道、廃棄物管理及び修復活動
- 建設・不動産業
- 輸送・保管

⁷ ASEAN Taxonomy, ASEAN Capital Market Forum
<https://asean.org/wp-content/uploads/2021/11/ASEAN-Taxonomy.pdf>

今後、タイ、ベトナムは自国のタクソノミーを策定していくとしているが、ASEAN グリーンボンドスタンダードやソーシャルボンドスタンダードが ASEAN 加盟国にとって指針となったように、ASEAN タクソノミーも、加盟国がタクソノミーを策定するにあたって基準となってくると考えられる。特に、ASEAN タクソノミーで設定される閾値及びグリーン、アンバー、レッドの考え方は、各国で検討される際にも基準となることが考えられる。2022年に策定されたインドネシアタクソノミーにおいても ASEAN タクソノミーが参考とされ、グリーン、イエロー、レッドの3つにカテゴライズされている。また、フィリピンタクソノミーは現在、気候変動の緩和と適合に繋がること等を定めたプリンシプルが定められているに留まるが、ASEAN タクソノミーボードとの整合性を確保していくとしていることから⁸、今後 ASEAN タクソノミーで設定される閾値が参考とされ、設定されていくことが考えられる。

⁸ The Philippine Sustainable Finance Roadmap, ITSF <https://www.dof.gov.ph/wp-content/uploads/2021/10/ALCEP-Roadmap.pdf>

4 ASEAN全体のサステナブルファイナンス動向

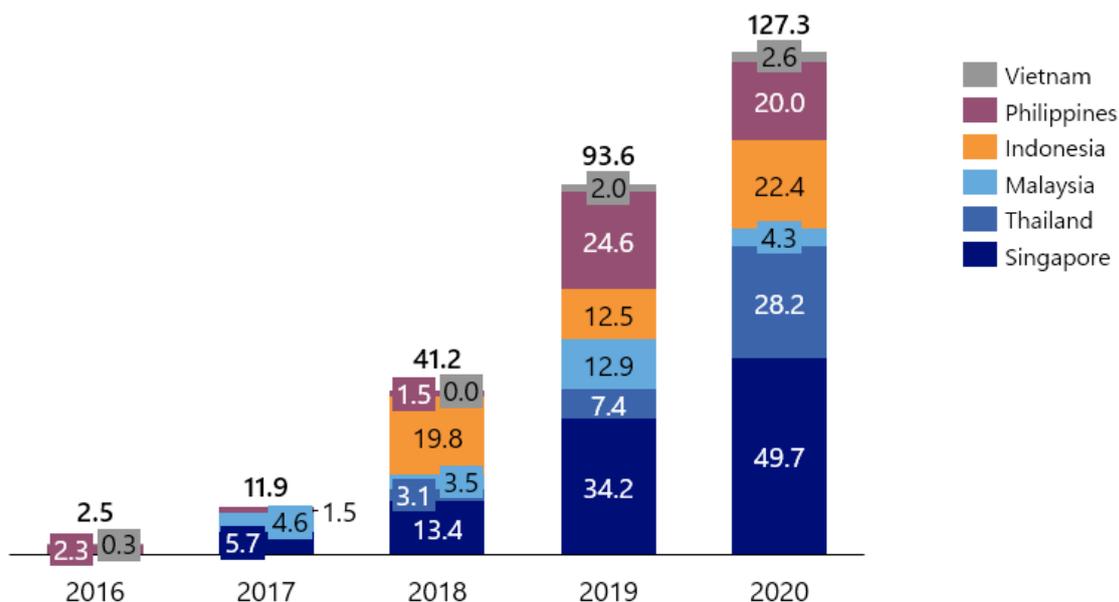
4.1 サステナブルファイナンスの進捗状況

2015年のパリ協定の採択後、ASEANでもサステナビリティボンド関連の制度が整えられ、ロードマップが制定される中、ベトナム以外の主要5カ国においては、サステナブルファイナンス推進に向けた政策が打ち出されている。

ASEAN全体のサステナブルファイナンス市場は大きく拡大しており、各国は、ASEANサステナビリティボンドスタンダードに沿った形で、グリーンボンドを中心に発行が進んでいる。また、多くの国でサステナビリティボンドの発行も行われている。サステナブルファイナンスにおいて発行額や制度整備状況等の面でASEANを牽引しているのはシンガポールであり、制度整備状況や金融機関の理解度の観点からは、タイ、マレーシア、インドネシアがそれに続いている。特に、インドネシアは、政府の気候変動政策の推進のために、政府が大規模なソブリン債⁹を発行し、総発行額としてはシンガポールに続いている。またタイ、マレーシア、インドネシアともに、タクソノミー等の制度整備を進めており、今後は企業、銀行からの発行の増加も期待される。フィリピン、ベトナムはまずは政府による制度整備が求められ、進捗状況は他国と比較すると劣後している。フィリピンは総発行額はインドネシアに続いているが、ほとんどがフィリピン財閥のAyala Groupからの発行であり、フィリピン国内におけるサステナブルファイナンスの浸透度合は限定的。ベトナムも制度整備もこれからでありサステナブルファイナンスについては萌芽期と言える。

使用用途は各国のSDGs戦略によって異なるが、再生可能エネルギー関連、建物関連が多くなっている。

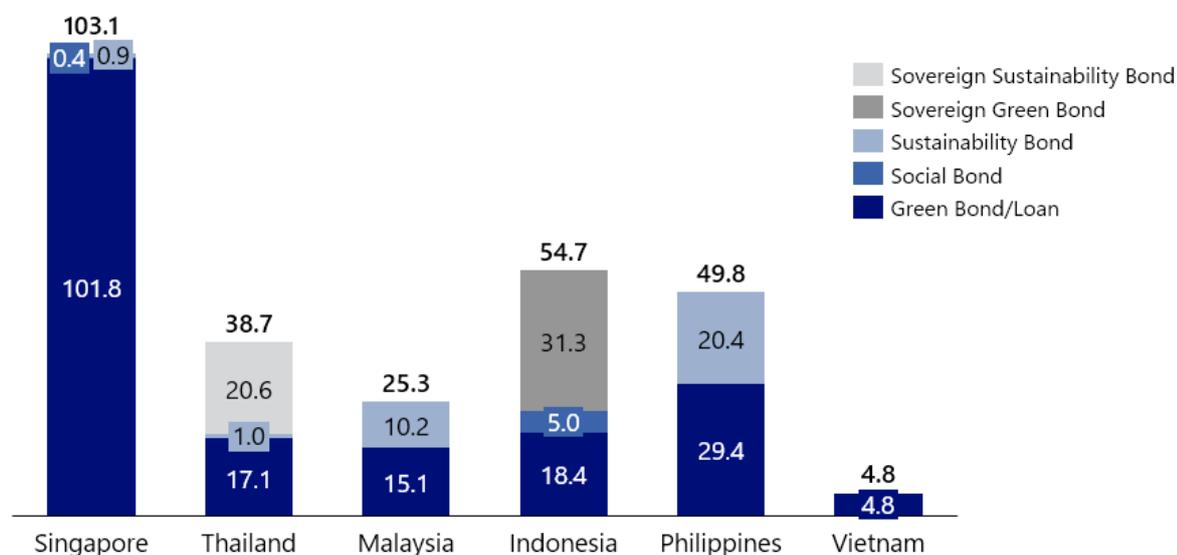
図表1：各国のサステナブル債券の発行額推移（単位：億米ドル）



出所：ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020、ClimateBonds データベースより NRI 作成

⁹ ソブリン債とは、政府や政府機関が発行または保証を行っている債券の総称を指す。

図表 2：各国のサステナブル債券の 2016～2020 年累積発行額（単位：億米ドル）



出所：ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020、Climate Bonds データベースより NRI 作成

図表 3：各国のサステナブルファイナンスの推進状況まとめ

	進捗状況サマリ	主な政策	サステナブルファイナンスの種類		
			主な種類	金額	用途
シンガポール	ASEAN 最大のサステナブルファイナンス市場。政府による助成金制度が、グリーンファイナンスやサステナブルファイナンスの発展を支えている。	シンガポール通貨庁 (MAS) が 2017 年グリーンボンド助成制度、2019 年にサステナビリティボンド助成金制度を発表、2019 年にはグリーン・ファイナンス・アクション・プランを発表。	グリーンローン ¹⁰ 、グリーンボンド、ソーシャル・サステナビリティボンド ¹¹ すべて民間企業による発行。	これまでの発行総額は約 103 億米ドルで、グリーンローンが 9 割以上を占める。	建物（約 80%） エネルギー（約 10%）

¹⁰ グリーンローンとは、資金をグリーンプロジェクトにのみ使用できるローンを指す。

¹¹ ソーシャル・サステナビリティボンドとは、ソーシャルプロジェクトとそのほか広くサステナブルなプロジェクトに資金を限定して使用される債券を指す。

タイ	市場は大きな進歩を遂げており、特に、初のソブリンサステナビリティボンドの発行での成功も、市場の発展を後押ししている。	タイ証券取引所 (SET) は、2019年に国内における上場企業に対して「持続可能な企業の発展に向けたロードマップ」を発表。	グリーンボンド、サステナビリティボンド ¹² グリーンボンドは全て民間事業者による発行。サステナビリティボンドの発行額はほぼ国債が占める。	発行総額は約39億米ドル。	エネルギー (約40%) 輸送 (約45%)
マレーシア	世界のグリーン・イスラム金融をリードし、持続可能なイスラム金融やグリーンスクーク ¹³ の国際的中心としてのポテンシャルが期待されている。	マレーシア証券委員会 (SC) は、2018年に「グリーンSRIスクーク助成スキーム」を発表したほか、2019年には「SRIロードマップ」を発表。	グリーンスクーク、グリーンローン、サステナビリティスクーク 民間事業者が発行を主導。	発行総額は約25億米ドル (グリーン関連は15億米ドル、ソーシャル・サステナビリティ関連は10億米ドル)	エネルギー (67%) 建設 (32%)
インドネシア	グリーンスクーク国債が牽引し、グリーンボンドの累計発行額がASEAN首位となっている。	金融サービス庁 (OJK) 主導で金融機関向けに2014年「サステナブルファイナンス・ロードマップ」を発表。	ソブリングリーンボンド、ソーシャルボンド、サステナビリティボンド 政府による国債が半数以上を占める。	発行総額は約55億米ドル。内、グリーンボンドは約50億米ドルを占める。	エネルギー (約40%) 建設 (約20%) 土地利用 (約10%) 輸送 (約10%) 廃棄物 (約10%)
フィリピン	ASEAN市場で初めてグリーンボンドを発行。ただし、発行する民間企業の多くはフィリピン財閥の Ayala Group であり、フィリピン国内における普及は限定的。	フィリピン中央銀行が2020年に「サステナブルファイナンス・フレームワーク」に関するサーキュラーを発行。2021年には政府が「サステナブルファイナンス・ロードマップ」を発表。	グリーンボンド、サステナビリティボンド すべて民間企業による発行。	発行総額は約50億米ドルで、グリーンボンドが約30億米ドル、サステナビリティボンドが約20億ドル。	エネルギー (約60%) 水 (約20%)
ベトナム	グリーンボンドの発行をサポートする適切な法的枠組みがなく、企業によるグリーンボンド発行はまだ無し。	政府には、サステナブルファイナンスそのものに関する政策・計画は存在していない。	グリーンボンド、グリーンローン 発行総額の9割以上を占めるグリーンローンでは、民間企業が発行を主導。	発行総額は約4.8億米ドル	エネルギー (80%以上)

出所：各種公開情報より NRI 作成

¹² サステナビリティボンドは、特定の発行原則やガイドラインに基づいて、サステナビリティと認められる新規または既存のプロジェクトに資金を限定して使用される債券を指す。

¹³ スクークとは、イスラム金融の商品の一つで、イスラム法に基づいて発行される債券を指す。

4.2 タクソノミーの設計状況

サステナブルファイナンスを推進するにあたり、2021年にASEANによるタクソノミーVer.1が発表されたが、シンガポール、マレーシア、フィリピンにおいても2021年に、インドネシアも2022年にタクソノミーが公表されている。また、タイ、ベトナムにおいても現在検討タスクフォースが設立される等、タクソノミー制定に向けた動きがみられる。

図表4：各国のタクソノミーの設計状況まとめ

	現在の検討状況 ○：公表済 △：検討中		重要カテゴリー・分類スキーム
シンガポール	○	シンガポール通貨庁（MAS）は、グリーン・ファイナンス業界タスクフォース（GFIT）を招集し、2021年、国内金融機関向けのタクソノミー案を発表。	ASEAN全体の温室効果ガス排出量の大部分をカバーし、経済活動においても重要な役割を果たしているセクターとして5つの重要カテゴリーを指定している。（農業・林業・土地利用、建設・不動産、輸送・燃料、エネルギー、各産業） それぞれの企業行動をグリーン、イエロー、レッドに分類する。
タイ	△	財務経済局、タイ中央銀行、証券取引委員会、保険委員会、タイ証券取引所により結成されたワーキンググループにおいて、フレームワーク設計のための共同イニシアティブが発表され、実用的なタクソノミーの開発に向けた検討が始まった。このタクソノミーは、国際的なタクソノミーとの整合性を取りつつも、タイ自国のニーズも踏まえた上で設計される予定。	—
マレーシア	○	2021年、マレーシア銀行は、国内の金融セクター向けに、気候変動に焦点を当てた持続可能性タクソノミーの最終版「Climate Change and Principle-based Taxonomy (CCPT)」を発表。金融機関が気候変動課題に対する経済活動を評価・分類するためのサポートにつなげることを狙いに策定。	金融機関が気候変動の目標を達成し、低炭素経済への移行を促進する度合いに応じて経済活動を評価・分類するために、5つの指導原則（GP）が定められている。 （気候変動の緩和、気候変動への適応、環境に重大な害がない、トランジション促進のための改善努力がある、禁止されていない行為）

インドネシア	○	2022年1月、金融サービス庁（OJK）主導によりグリーンタクソミーを発表。EUやASEAN、中国のタクソミーを参考とし、気候変動の緩和や適応、環境保護に関する経済活動の分類リストが含まれる。	経済活動を、グリーン（重大な害を及ぼさない、最小限のセーフガードを適用し、環境にプラスの影響を与え、タクソミーの環境目的に整合する）、イエロー（重大な害を与えない）、レッド（有害）の3カテゴリーに分類する。
フィリピン	○	2021年に、フィリピンの持続可能な金融のための省庁間技術作業部会（ITSF）主導により「フィリピンのサステナブルファイナンスに関する指導原則」が発表された。今後、ASEANタクソミーボードの動向との整合性を確保していく方針。	持続可能と考えられる経済活動について、指導原則（気候変動の緩和と適合に繋がること、低炭素社会へのトランジションを推進すること、強固な食糧確保につながること、サステナブルな都市開発に繋がること、包括的な成長と貧困削減のための持続可能で弾力性のあるインフラ整備、環境管理と保護に繋がること）を規定している。
ベトナム	△	ベトナムは、タクソミー開発に向けて天然資源・環境省、ベトナム国立銀行、財務省が共同で取り組んでいる。一方で、具体的な内容に関する情報は公表されていない。	—

出所：各種公開情報より NRI 作成

(1) サステナブルファイナンスの全体状況

シンガポールでは、サステナブルファイナンスが長年にわたって着実に普及しており、ASEAN 諸国の中でサステナブルファイナンスをリードしていると言える。政府は、シンガポール通貨監督庁（MAS）を通じて、中核となる政策や規制措置を公布・実施している。

具体的な推進政策の中で特徴的に挙げられるのは、MAS は 2017 年 6 月に「グリーンボンド助成制度：Green Bond Grant Scheme」を設計していることである。その中ではシンガポール国の豊富な資金源を背景として、金融機関に対してインセンティブの提供を行っている。また、これを拡張して 2019 年 2 月に「サステナビリティボンド助成金制度：Sustainable Bond Grant Scheme」とした。

2020 年現在、シンガポールにおけるサステナブルファイナンスの重要性は、グリーンローン、グリーンボンド、ソーシャル・サステナビリティボンドの発行数と金額に反映されている。これまでに発行された累計発行額は約 103 億米ドルに達しており、シンガポールが ASEAN 最大のサステナブルファイナンス市場であることを示している。

サステナブルファイナンス推進に向けた背景として、2021 年に持続可能な開発に関するシンガポールの国家アジェンダを推進するための国民全体の活動目標として、「シンガポール・グリーンプラン 2030」が発表されたことが挙げられる。このプランにおいて、シンガポール政府は今後 10 年間の具体的な目標を掲げ、国連の「2030 年持続可能な開発アジェンダ」と「パリ協定」の下でのシンガポールのコミットメントを強化し、今世紀後半に、早期にネット・ゼロ・エミッションという長期目標を達成することを目指している。さらにグリーン領域における経済成長を志向し、シンガポールがグリーンファイナンスのグローバルリーダーとなることを目指している。

他方、シンガポールでは、土地利用の制約上、太陽光発電以外の再生可能エネルギーの導入が難しい。そのため、他の領域における GHG 削減を志向し、特に、ビルのグリーン化に力を入れている。2021 年にシンガポールグリーンビルディングマスタープラン¹⁴を更新しており、2030 年時点で 80%のビルをグリーン化することを目標とし、グリーンマーク取得のビルに対して補助金を提供している。そのためシンガポールでは既存ビルのグリーン化、グリーンビルの新築が相次ぎ、建物領域におけるファイナンスニーズが増加しており、結果としてサステナブルファイナンスの使用用途のうち、80%が建物向けとなっている。

(2) サステナブルファイナンス推進の課題

シンガポールではグリーン・ファイナンス・アクション・プランが発表され、かつ ASEAN 諸国の中では唯一助成制度が整えられ、サステナブルファイナンスは政府の計画通りに拡大し

¹⁴ Singapore Green Building Master Plan, BCA
https://www1.bca.gov.sg/docs/default-source/docs-corp-buildsg/sustainability/sgbmp-engagement-report_final_v1-1.pdf?sfvrsn=512c885c_0

ていると言え、現状では大きな課題は無い。¹⁵

今後さらなる拡大のために、課題と捉えられているものとしては、高品質で一貫性のある詳細なサステナビリティ関連情報へのアクセスがある。¹⁶¹⁷

特に、企業や債券発行者が環境・社会・ガバナンス（ESG）に関する情報を提供する際に、誤解を招くような情報を提供することを指す“グリーンウォッシュ”が存在し、金融機関がサステナビリティ関連情報を得るプロセスが、個別手作業となり煩雑となっている。

また、気候変動リスクに対する定量的なインパクト評価も今後課題として想定されている。シンガポールにおいて、金融機関はじめ各事業会社は、気候変動／サステナビリティ対応をしなければならない、という理解は進んでいるものの、サステナビリティ対応を行った場合／行わなかった場合の、定量的なインパクトについては十分に見極められていない。インパクトの定量化が進めば、サステナブルファイナンスも制度としてより使いやすくなり、より市場が活性化するものと考えている。

シンガポールではこういった課題への対応として、上場企業へのサステナビリティレポート公表の義務化や、証券取引所を含む業界と協力して4つの共通プラットフォームの試験的な導入を始めている。

(3) サステナブルファイナンスに関する政策

①サステナビリティボンド助成金制度¹⁸

<概要>

シンガポールにおけるグリーン、ソーシャル、サステナビリティ、サステナビリティに関連した債券の発行を奨励することを目的に、MASは2017年6月に「グリーンボンド助成制度」を設計し、2019年2月に拡張して「サステナビリティボンド助成制度」とした。この制度は2023年5月31日まで有効となる。国内で発行されたグリーン、ソーシャル、サステナビリティ、サステナビリティリンクボンドを対象としており、発行者は複数回助成金を申請することができる。

<スキーム／アクション>

対象となる債券は、規模が2億ドル以上、または債券プログラムの規模が2億ドル以上で初回発行額が2千万ドル以上であることであり、期間は最低1年となっている。シンガポールの外部審査員が行う発行前の外部審査または格付け、発行後の外部審査または報告書作成業務が必要となる。

助成金の対象となるのは、以下である。

¹⁵ ASEAN 主要銀行のサステナブルファイナンスグループマネージャーへのインタビューより

¹⁶ Speech by Mr Ravi Menon, Managing Director, Monetary Authority of Singapore
<https://www.mas.gov.sg/news/speeches/2021/what-we-need-to-do-to-make-green-finance-work>

¹⁷ Singapore taking steps to mitigate challenges to sustainable financing: Indranee, THE STRAITS TIMES
<https://www.straitstimes.com/business/economy/challenges-to-sustainable-financing-in-singapore-can-be-mitigated-indranee>

¹⁸ Sustainable Bond Grant Scheme <https://www.mas.gov.sg/schemes-and-initiatives/sustainable-bond-grant-scheme>

- 国際的に認知されているグリーン／ソーシャル／サステナビリティ・ボンドの原則やフレームワークに基づいて行われた独立した外部審査や格付けに関して発生した費用
- 国際的に認知されているグリーン、ソーシャル、サステナビリティ、及びサステナビリティに関連する債券の原則や基準との整合性を示す、発行前の外部審査または格付け
- 発行後、最初の3年間または債券満期のいずれか早い方まで、毎年行われる配分のための外部審査または報告

②グリーン・サステナビリティ連動型ローン助成制度¹⁹

<概要>

企業がグリーンプロジェクトに投資する際の資金調達を支援し、より持続可能なビジネスモデルに移行できるように設計された。あらゆる規模の企業が環境に配慮した持続可能な融資を受けられるよう支援するもので、独立したサステナビリティ・アドバイザー・サービスや評価サービスを提供する企業による、融資の環境面・持続可能性面での信頼性を検証するための費用を政府が負担する。また、中小企業を含むすべての企業がグリーンでサステナブルな融資を受けられるよう、銀行がグリーンでサステナブルな融資のフレームワークを開発することについても支援するとしている。

<スキーム／アクション>

対象となる銀行は、融資による総収入の50%以上がシンガポールの銀行に帰属すること（FSI（Financial Sector Incentive）の受給者であることが望ましい）、かつ、シンガポールで実施される本ローンのサステナビリティに関する助言・評価業務を行っていること。これらの条件を満たしていれば、適格なローンがあるたびに助成金を申請することができる。

また、対象となるローンは、ローン期間が3年以上であること、融資額が2,000万シンガポールドル（または他の通貨での相当額）以上であること、新規のグリーンローンまたはSLL（すでに補助金で支援されている既存のローンの借り換えは除く）である。対象となる経費は、持続可能性に関する助言や評価を行うサービスプロバイダーとの契約にかかるコストであり、具体的には以下である。

- ローンフレームワークや持続可能性パフォーマンス目標の策定（ローンフレームワークには、新しいローンフレームワークの策定や企業の既存フレームワークの強化が含まれる。例えば、企業は新たな市場指針を反映してローンフレームワークを更新したり、グリーンでサステナブルな融資を通じて資金提供を希望するプロジェクトや活動の種類を増やしたりすることができる）
- 国際的に認められているグリーンローンやサステナビリティリンクローン²⁰の原則に基づく、ローン組成前及び後の外部審査（SPO、検証、認証、格付け）

¹⁹ Green & Sustainability-Linked Loan Grant Scheme, MAS <https://www.mas.gov.sg/schemes-and-initiatives/green-and-sustainability-linked-loans-grant>

²⁰ サステナビリティリンクボンドは、特定のプロジェクトの資金調達のためのものではなく、債券の調達条件に連動する明確なサステナビリティ目標を持った企業の、一般の用途の資金を調達するもの。事前に設定されたサステナビリティパフォーマンスの目標達成度に応じて、債券利率が変化する。

- ESG 評価スコアの獲得
- 融資資金の使途と予想される影響、または SPT の達成度と影響に関する報告

③グリーンファイナンス・アクションプラン²¹

<概要>

MAS は、シンガポールをアジア及び世界のグリーンファイナンスをリードする拠点とすることを目的に、2019年に「グリーンファイナンス・アクションプラン」を発表した。このプランは、4つの主要な推進事項（環境リスクに対する金融セクターの回復力の強化、持続可能な経済のための、グリーンな金融ソリューションと市場の開発、テクノロジーを活用し信頼できる効率的なサステナブルファイナンスの流れの実現、サステナブルファイナンスに関する知識と能力の向上）で構成されている。

<スキーム／アクション>

環境リスクに対する金融セクターの回復力の強化については、気候変動以外の環境リスク（汚染、生物多様性の損失、土地利用の変化など）を含む、環境リスクマネジメントのガイドラインの作成や、銀行、保険会社、資産運用会社による顧客の環境リスクの評価、監視・緩和・開示、金融機関による異なる気候シナリオの下でのストレステストの実施（例：MAS は保険会社に対し、極端な洪水を想定したシナリオが、保険対象物の損傷や保険金の増加によりバランスシートに与える影響を検討するよう要請）が挙げられている。

また、持続可能な経済のための市場とソリューションの開発については、グリーン&サステナブルな債券／ローンの借入コストの削減や、借り手にとってシンプルなプロセスと標準化された基準を提供するための融資フレームワークの開発促進をサポートするスキームの促進が挙げられている。

また、テクノロジーを活用したサステナブルファイナンスについては、グリーンファイナンス関連のフィンテック・イノベーション分野に対する資金提供と支援（例：グローバル・フィンテック・イノベーション・チャレンジへの 175 万 SGD の資金提供）が挙げられる。

また、サステナブルファイナンスに関する知識と能力の向上については、シンガポール・グリーン・ファイナンス・センター（シンガポール・マネジメント大学とインペリアル・カレッジ・ビジネススクールの共同研究）のように、アジアを中心とした研究・研修機関の活用が挙げられる。

(4) サステナブルファイナンスの主な種類、用途²²

シンガポールでは、グリーンローン、グリーンボンド、ソーシャル・サステナビリティボンドが発行されている。

グリーンローンは、2020年の国内総売上高が 39 億米ドルに達しており、国内のサステナブル

²¹ Green Finance Action Plan, MAS <https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/News/Media-Releases/2020/MAS-Green-Finance-Action-Plan.pdf>

²² ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020, the Climate Bonds Initiative <https://www.climatebonds.net/files/reports/asean-sotm-2020.pdf>

ルファイナンス市場を牽引している。

グリーンボンドについては、2020年も大幅に成長しており、2020年のシンガポールにおける総額は10億4,000万米ドルに到達した。

ソーシャル・サステナビリティボンドも、国内サステナブルファイナンス市場において重要な役割を担っており、2020年の国内総発行額は3,820万米ドルに達する見込み。

サステナブルファイナンスにおける調達資金の使用用途は、建物が約80%を占め、残りの10%がエネルギーである。

また、2020年時点においてシンガポールのすべてのサステナブルファイナンスは民間企業のみが主導している。しかし、シンガポールの2021年国家予算では、「シンガポールとアジアの持続可能な開発に向けた資本の流れを促進する」ため、様々な公共インフラプロジェクトに対してグリーンボンドを発行し、最大190億シンガポールドル相当のグリーンプロジェクトが既に特定されている。²³

²³ Singapore's Green Finance Drive, Akin Gump <https://www.akingump.com/en/experience/practices/climate-change/speaking-sustainability/singapores-green-finance-drive.html#:~:text=Indeed%2C%20Singapore's%20national%20budget%20for,and%20Asia.29%E2%80%9D%20It%20is.>

図表 5 : シンガポールで発行された主なサステナブルファイナンス一覧 (2020年)

発行者名	タイプ	金額 (百万米ドル)	発行日	用途	
Keppel REIT	グリーンローン (計39億米ドル)	222	2020/12	建物	
City Developments Limited		353	2020/12	建物	
CapitaLand Limited		90	2020/11	建物	
CapitaLand Limited		59	2020/11	建物	
CapitaLand Limited		87	2020/11	建物	
ARA Asset Management/Chelsfield		285	2020/11	建物	
Tong Eng Group		52	2020/11	建物	
The Farrer Park Company		88	2020/9	建物	
M+S Pte Ltd		1,440	2020/7	建物	
UOL		88	2020/7	建物	
Cleantech Solar SEA Pte Ltd		75	2020/7	建物	
Fernvale Lane Pte Ltd		251	2020/7	建物	
MTG Apartments Pte. Ltd.		513	2020/5	建物	
CapitaLand Limited		176	2020/4	建物	
CapitaLand Limited		106	2020/4	建物	
LYS Energy		9	2020/3	エネルギー	
Ascendas Real Estate Investment Trust		グリーンボンド (計10億4,000万米ドル)	222	2020/9	建物
Ascendas Real Estate Investment Trust			73	2020/8	建物
National University of Singapore			222	2020/7	建物、エネルギー、水、廃棄物、土地利用
Maxeon Solar Technologies			200	2020/7	エネルギー
Vena Energy	325		2020/9	エネルギー	
WLB Asset III Pte. Ltd	ソーシャル・サステナビリティボンド (計3,820万米ドル)		27.7	2020/7	ソーシャル
WLB Asset III Pte. Ltd			10.5	2020/1	ソーシャル

出所) ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020 より NRI 作成

(5) タクソノミーの設計状況²⁴

シンガポール通貨庁 (MAS) は、企業のグリーン・トランジション (環境配慮型製品への移行) を支援する一環として、グリーン・ファイナンス業界タスクフォース (GFIT) を招集し、4つの主要な取り組み ((a)タクソノミーの開発、(b)金融機関の環境リスク管理の強化、(c)情報開示の改善、(d)グリーンファイナンスソリューションの促進) を通じてグリーン・ファイナンスを加速させている。

2021年1月、GFITは国内金融機関向けのタクソノミー案を発表し、2021年3月までに一般からのフィードバックを募集した。HSBCシンガポールのCEOであるトニー・クリップス氏が議長を務めるGFITは、金融機関、企業、非政府組織、金融業界団体の代表者で構成されている。

シンガポールの金融機関を対象としたグリーンタクソノミーを開発する主な目的は、壊滅的な気候変動を回避するために必要な低炭素社会への移行を支援するための資本の流れを促進することと、国内金融機関がサービスを提供するシンガポール及びASEAN諸国の環境目標を達成することである。

下記の4つの環境目的のいずれかに貢献することに加え、分類法の下で環境的に持続可能な経済活動と認められるためには、(a)上記の環境目的のいずれかを著しく害すること、(b)長期的にトレードオフが正当化される場合を除き、コミュニティの社会的・経済的福利に負の影響を与えること、(c)現地の法律や規制に違反すること、があってはならないとしている。

- 気候変動の緩和
- 気候変動への適応
- 生物多様性の保護
- 資源の回復力の促進

また、検討における重要カテゴリーとして、以下が提案されている。これらのセクターは、ASEAN全体の温室効果ガス排出量の大部分をカバーし、経済活動においても重要な役割を果たしているセクターであり、ASEAN全体の排出量の90%、経済活動の40%以上を占めている。これらのセクターにおいて、グリーン、イエロー、レッドのカテゴリーに分ける閾値設定をしていくとしている。

- 農業・林業・土地利用
 - 他に分類されない穀物及びその他の農作物の栽培
 - 野菜、園芸特産物、苗木の栽培
 - 果実、ナッツ、飲料、香辛料などの栽培
 - 牛、羊、山羊、馬、驢馬、ミュール、ヒニーの飼育、酪農業
 - その他の動物飼育；他にない動物製品の生産
 - 作物の栽培と動物の飼育を組み合わせたもの（混合農業）
 - 農業及び動物飼育サービス業（獣医業を除く）
 - 狩猟、捕獲、ゲームの普及（関連サービス活動を含む）

²⁴ Identifying a Green Taxonomy and Relevant Standards for Singapore and ASEAN, Green Finance Industry Taskforce <https://abs.org.sg/docs/library/gfit-taxonomy-consultation-paper>

- 林業、伐採及び関連サービス業
- 釣り、魚の孵化場や養殖場の運営、釣りに付随するサービス活動
- 建設・不動産
 - サイトの準備
 - 完全な構造物またはその一部の構築、土木工学
 - 建物の設置、建物完成
 - オペレーター付き建設・解体用機器のレンタル
 - 自社所有またはリース物件による不動産活動
 - 有料または契約ベースの不動産活動
- 輸送・燃料
 - 鉄道による輸送、その他の定期旅客陸上輸送、定期外旅客陸上輸送
 - 道路による貨物輸送
 - パイプラインによる輸送
 - 海と沿岸の水輸送、内陸水輸送
 - 定期航空輸送、定期外の航空輸送
- エネルギー
 - 石油精製品の製造、核燃料の処理、電気の生産・収集・配給、ガスの製造、ガス状燃料の本管への供給
- 各産業
 - 肉、魚、果物、野菜、油脂類の生産、加工、保存
 - 乳製品の製造、グレインミル製品、スターチ及びスターチ製品、動物用飼料の製造、その他の食品の製造、清涼飲料水の製造
 - 基礎化学品の製造、その他の化学製品の製造
 - 人造繊維の製造
 - ガラス及びガラス製品の製造
 - 他に分類されない非金属鉱物製品の製造
 - 基礎的な鉄と鋼の製造
 - 基本的な貴金属及び非鉄金属の製造
 - 金属の鋳造、汎用機の製造、特殊用途機械の製造
 - 他に分類されない家庭用電化製品の製造

また、気候変動の緩和と適応に重要であると考えられるいくつかのセクターも重要セクターに含まれる。

- 情報・通信技術
- 廃棄物／循環型経済（污水、ごみ処理、衛生及び類似の活動）
- 炭素回収・貯留

(6) 企業の情報開示に関する政策

<サステナビリティ関連の情報開示>²⁵

SGX に上場しているすべての発行体は、2017 年 12 月 31 日以降に終了する会計年度から、毎年サステナビリティレポートを作成を義務付けられている。サステナビリティレポートには、マテリアル ESG ファクター、ポリシー、プラクティス、パフォーマンス、ターゲット、サステナビリティレポートのフレームワーク、ボードステートメントの各項目の記載が求められる。

SGX は、上場企業の報告書作成を支援するために、サステナビリティ報告書ガイドなどを作成している。また、SGX は、サステナビリティレポートに関する専門知識と経験を有するコンサルタントと協力して、トレーニングワークショップを開催している。これらのコンサルタントや他の業界の専門家は、サステナビリティレポートや関連事項に関するリソースを提供しており、企業はこれらにアクセスすることができる。

また、SGX は、発行体が持続可能性報告の出発点として使用するコア ESG 基準のリストを推奨している。これらのコア ESG 評価基準は、ESG 評価基準の共通化・標準化を目的としており、これにより ESG 情報の利用者と報告者の整合性を高めることができる。コア ESG 指標は、国際的な報告基準の進化に合わせて、定期的に見直し改訂される。

<気候変動関連の情報開示>²⁶

SGX に上場しているすべての発行体は、2022 年に始まる会計年度から、サステナビリティレポートの中で、気候変動に関する報告を「遵守または説明」に基づいて行う必要がある。これに伴い、年次気候報告書の作成が義務づけられており、これは Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) フレームワークの推奨事項に従う必要がある。TCFD のフレームワークは、「ガバナンス」「戦略」「リスクマネジメント」「指標・目標」の 4 つの開示領域を対象としている。また、気候変動の影響を把握するために、気温上昇のシナリオに基づく分析を行い、企業の戦略的意思決定に反映させることを推奨している。

TCFD フレームワークの必須要素は以下の 4 つとなっている。

- ガバナンス（ボード・オーバーサイト、マネジメントの役割）
- 戦略（リスクと機会、組織への影響、戦略の回復力）
- リスクマネジメント（リスクの識別と評価、リスクマネジメントプロセス、全体的なリスクマネジメントへの統合）
- 指標と目標（気候関連指標、温室効果ガス排出量、地球温暖化対策目標）

今後の取り組みとして、2023 年度からは、金融、農業、食品・林業、エネルギーの各業界の発行体に気候変動報告が義務付けられるほか、2024 年度からは、素材・建築、運輸の各業界も対象となる方針である。

²⁵ Sustainability Reporting, SGX

<https://www.sgx.com/regulation/sustainability-reporting>

²⁶ Sustainability Reporting, SGX

<https://www.sgx.com/regulation/sustainability-reporting>

(7) 市場機能の発揮に関する政策

＜機関投資家・個人投資家の活性化のための施策＞²⁷

シンガポール国立大学（NUS）とシンガポール通貨庁（MAS）は、アジアを視野に入れたグリーンファイナンスとサステナビリティの分野で深い研究と能力を開発する新しい研究機関サステナブル&グリーンファイナンス・インスティテュート（SGFIN）を設立。これにより、シンガポールの企業や金融機関がより多くの投資家を惹きつけるために、ESGに関する知識を強化し、人材を育成し、社内の能力を高めるとしている。

サステナブル&グリーンファイナンス・インスティテュート（SGFIN）は、実体経済と金融の両分野において、持続可能性に関する成果や政策立案のためのソートリーダーシップ開発を行い、厳密な調査に基づいた規制当局への強固な政策提言の作成や、最新の統計ツールと高度な機械学習ツールを用いたアジアの企業のために透明性のあるサステナビリティとグリーンスコアカードの構築、現在及び次世代のビジネスエグゼクティブやリーダーを育成するための教育的な学位プログラム及び非学位プログラムの開発などを行う。

SGFIN の注力分野は以下の通りである。

- インパクト測定
 - シンガポール及びアジアの企業に関する一貫した標準化された環境・社会データの不足への対応
 - 企業の環境・社会的パフォーマンスをより透明かつ標準的な測定の推進
 - 投資家をはじめとするステークホルダーの期待に応える社会的・環境的価値の創造を目指す事業体に対して、より効率的な資本の流れの促進
 - より良いデータ分析とベスト・プラクティスへのベンチマーキングにより、個々のビジネス・エンティティに合わせた開発及び戦略的プランの提供
- リサーチ
 - アジア、特に東南アジアを中心とした地域に焦点を当て、厳密なデータに基づいた学術・応用研究能力の発揮
 - 持続可能な金融市場や金融商品の開発だけでなく、その他の刺激的で学際的なアプローチによって、増大する持続可能性の問題に対する先進的な解決策を積極的に開発している研究者のための共同スペースの提供
- 教育とアウトリーチ
 - NUS ビジネススクールを含む NUS の様々な学部と協力して、企業や金融機関が事業戦略、政策、融資、投資判断の中に持続可能性への配慮を組み込むための学際的な知識とスキルを提供することを目的とした、持続可能なグリーンファイナンスの学術モジュールや学位・非学位プログラムの開発
 - 金融機関、企業、規制当局、政策立案者などのステークホルダーと協力による、

²⁷ NUS to establish Sustainable and Green Finance Institute to drive green finance education and research , NUS news

<https://news.nus.edu.sg/nus-to-establish-sustainable-and-green-finance-institute-to-drive-green-finance-education-and-research/#:~:text=The%20Sustainable%20and%20Green%20Finance,the%20end%20the%20year.>

トレーニングプログラムの提供

<ESG プラットフォーム>²⁸

MAS は、資本の動員、持続可能性へのコミットメントの監視、インパクトの測定を支援することを通じて、グリーンファイナンスのエコシステムを促進するために、イノベーションとテクノロジーを活用することを目的として、「プロジェクト・グリーンプリント」を 2020 年 12 月に発足した。

サステナビリティ・ファイナンスで直面する主要な課題の一つは、高品質で一貫性のある詳細なサステナビリティ・データへのアクセスが困難なことである。これらのデータギャップに対処することで、金融機関は、よりスケーラブルな方法で持続可能性プロジェクトに資金を誘導、適切なモニタリング、ポートフォリオのリスクと実世界への影響の定量化が可能となる。

「プロジェクト・グリーンプリント」を発表して以来、MAS は金融業界をはじめとする産業界に働きかけ、データの課題に対処するための潜在的なデジタルイネーブラの特定を進めている。これには、複数のセクターのプラットフォームや業界関係者間で、新規及び既存のサステナビリティデータを集約し、さまざまな関係者間でデータを共有することができる、相互運用可能なデータプラットフォーム等がある。

MAS は、企業等と協力して 4 つの共通ユーティリティー・プラットフォームを試験的に導入し、2022 年後半に試験を完了させる予定。

- **Greenprint Common Disclosure Portal** は、シンガポール証券取引所とのパートナーシップにより開発された。このポータルは、環境、社会、ガバナンス (ESG) に関する情報開示のプロセスを簡素化することを目的としており、さまざまな管轄区域や目的の異なる報告フレームワークへの必要データ入力を変換し統一する。また、企業はこのポータルを社内の ESG モニタリング及び管理ツールとして利用することができる。
- **Greenprint Data Orchestrator** は、主要な ESG データプロバイダー、ユーティリティープロバイダー、Common Disclosure Portal などの複数のデータソースに加え、GreenON、Olam International、SGTraDex などのセクター別プラットフォームからサステナビリティデータを集約し、データソースへのアクセスを提供する。また、このプラットフォームでは、データ分析サービスを通じて新たなデータインサイトを生成し、投資や融資の意思決定をより適切にサポートすることができる。
- **Greenprint ESG Registry** は、Hashstacs Pte Ltd とのパートナーシップにより、さまざまな分野の認証機関が付与した ESG 認証や、適格な第三者監査人によって検証されたデータや指標の証明を記録・管理する。このブロックチェーンベースのレジストリは、金融機関、企業、規制当局に対して、これらの認証データへの単一のアクセスポイントを提供し、信頼できるデータフローを促進する。
- **Greenprint Marketplace** は、API Exchange (APIX) とのパートナーシップにより、シンガポール及び地域のグリーンテクノロジー・プロバイダーを、投資家、ベンチャー

²⁸ MAS and Industry to Pilot Digital Platforms for Better Data to Support Green Finance, MAS
<https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2021/mas-and-industry-to-pilot-digital-platforms-for-better-data-to-support-green-finance>

キャピタル、金融機関、企業などのコミュニティと結びつけ、グリーンテクノロジーにおけるパートナーシップ、イノベーション、投資を促進する。

(8) 金融機関に対する政府支援策

<投融資先支援>²⁹

The Green Finance Industry Taskforce (GFIT) は、シンガポール通貨庁 (MAS) の呼びかけにより、シンガポールにおけるグリーンファイナンスを促進するために、情報開示の改善とグリーンソリューションの促進を目的とした取り組みを開始し、2019年5月、グリーン貿易金融及び運転資金のための枠組みと、不動産・インフラ・ファンドマネジメント・トランジション分野におけるグリーンファイナンスの拡大に関するホワイトペーパーを発行した。

グリーン貿易金融及び運転資金のための枠組み (グリーン・トレード・ファイナンスとワーキング・キャピタル) は、銀行が適格なグリーン・トレード・ファイナンス取引を評価するための原則に基づいたアプローチと、トレード・ファイナンス活動がグリーンであると認定されるために推奨される産業認証に関する具体的なガイダンスを提供する。HSBCとUOBは、このフレームワークに沿って、再生可能エネルギー、リサイクル、農業・農村活動の4つのグリーン貿易金融取引を試験的に実施し、企業のサプライチェーンのグリーン化を支援している。

また、GFITが発行したホワイトペーパーには、地域の持続可能なインフラ投資を拡大するためのグリーン証券化プラットフォームや、海運、石油・ガス、自動車の各セクターにおける持続可能な活動を支援するためのトランジション・ボンドやローンの利用に関する提言が含まれている。次のフェーズでは、GFITは業界団体、金融機関、企業とパートナーシップを組み、推奨された提案を開発、実施していくとしている。

<リスク管理>³⁰

GFITは、2021年5月から2022年4月にかけて、金融機関や企業を対象とした一連のワークショップやeラーニングモジュールを開始する。これらのプログラムは、銀行、保険会社、資産運用会社の環境リスク管理能力を強化し、環境関連の情報開示を充実させ、グリーンファイナンスの手法に関する知識を深め、金融機関や企業が移行セクター向けにグリーンファイナンスソリューションをカスタマイズできるようにすることを目的としている。

2021年には合計14回実施し、2022年にはさらに少なくとも6回の実施を予定しており、シンガポール銀行協会 (The Association of Banks in Singapore)、シンガポール損害保険協会 (General Insurance Association of Singapore)、シンガポール投資管理協会、シンガポール生命保険協会、シンガポール再保険会社協会 (Singapore Reinsurers' Association)、シンガポールベンチャーキャピタル・プライベートエクイティ協会の協力を得て開催される。

²⁹ Accelerating Green Finance, MAS

<https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2021/accelerating-green-finance>

³⁰ Annex: GFIT Capacity Building Series, MAS

<https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/News/Media-Releases/2021/Annex-on-GFIT-Capacity-Building-Series.pdf>

グリーンファイナンスをサポートするために、シンガポールの金融界は能力と専門知識を構築する必要があり、今後の取り組みとして、プロジェクトの環境面でのメリットとコストの定量化、環境コストが将来のデフォルトリスクにどのように影響するかの推定、プロジェクトやビジネスにおける持続可能性報告のためのツール開発などが課題として挙げられている。

5.2 タイ

(1) サステナブルファイナンスの全体状況³¹

タイでは、シンガポールに次ぎ、マレーシア、インドネシアと並んで進捗がみられる。2019年に、タイにおけるサステナブルファイナンス育成と監視を目的として、金融セクターにおけるワーキンググループが設立され検討が開始。これは、財務経済局、タイ中央銀行、証券取引委員会、保険委員会、タイ証券取引所から構成されている。このワーキンググループによって、2021年8月に共同イニシアティブが発表され、5つの方向性（実用的なタクソノミーの開発、データ環境の改善、効果的なインセンティブの導入、需要主導型の商品・サービスの創出、人的資本の構築）が示され、サステナブルファイナンスの推進に向けた今後の方向性が検討されている。

またタイの証券取引所（SET）は、2019年に国内における上場企業に対して「持続可能な企業の発展に向けたロードマップ」を設計しているほか、2020年には、GSS債・GSSローン³²による調達資金の全てまたは一部を、直接投資支出や補助金、財政措置や運営費用といった形で政府のローンや支出として活用するためのフレームワークとして、タイ政府により「サステナブルファイナンスフレームワーク」が作成された。

サステナブルファイナンス推進に向けた背景として、タイでは、2021～2030年の温室効果ガス排出削減目標ロードマップに基づき、エネルギー、輸送、産業プロセスや生産、廃棄マネジメントの分野で温室効果ガス排出を2030年までに20%削減することを目標としており、目標達成に向けてサステナブルファイナンスを強化する方針を出していることが挙げられる。

また、2021年11月に英国で開催された国連気候変動枠組条約（UNFCCC）第26回締約国会議（COP26）においても、タイのプラユット首相は、2050年までに「カーボンニュートラル」、2065年までに「ネット・ゼロ・エミッション」達成を目指すという新たな目標を述べ、適切かつタイムリーな技術移転や国際的な支援、グリーンファイナンス制度の利用促進などを進める方針を打ち出している。

タイにおいては、固定価格買取制度や税制優遇などにより再生可能エネルギー導入に力を入れるほか、温室効果ガスの大きな排出源である輸送部門での削減に注力しており、2030年までに国内自動車生産台数のうち30%（250万台のうち75万台）をEVとする等の目標を設定し、EV製造業者に対し法人税の優遇が適用されている。³³これらの政策等により、エネルギー分野の他、輸送部門におけるサステナブルファイナンスニーズが増加している。

³¹ Joint Statement Sustainable Finance Initiatives for Thailand, Bank of Thailand
https://www.bot.or.th/English/AboutBOT/Activities/Pages/JointPress_18082021.aspx

³² GSS債は、グリーン、ソーシャル、サステナビリティボンド、GSSローンは、グリーン、ソーシャル、サステナビリティローンのことを指す

³³ Thailand's Automotive Industry and The New EV Promotion Policy, タイ投資委員会
<https://www.boi.go.th/upload/content/Thailand%20Automotive%20Industry%20and%20The%20New%20EV%20Promotion%20Policy.pdf>

(2) サステナブルファイナンス推進の課題³⁴³⁵

タイでは、2019年に「持続可能な企業の発展に向けたロードマップ」を制定、2021年にサステナブルファイナンス拡大のための共同イニシアティブが発表されているが、実際の詳細制度設計はされていない。タイ政府は政府内のナレッジが十分ではないとし、コンサルを活用し詳細制度設計を急いでいるとしているが、タクソミーが制定されていない代表されるように現状は制度の粒度が十分とは言えず、検討開始から2年以上経過しているものの政府の意向が見えないことが大きな課題となっている。特に、タイでは火力発電への依存度が高いことから、例えば、タクソミーの閾値の議論においても、ソーシャル指数に重点を置化石燃料を活用した電化率の向上を目指すのか、グリーンを重視した再エネ拡大を目指すのか等議論がなされている。

金融機関のサステナビリティに対する理解レベルも十分とは言えず、現状は銀行の顧客と長期的な利益を確保するための適切なコミュニケーションを取るための専門知識が不足している。また、シンガポールのようなサステナブルファイナンスにかかるコストに対する助成金制度も無く、金融機関へのインセンティブ不足も課題となっている。

また、サステナビリティ関連データアクセスの不十分さについても課題といえる。現状、ESGレポートに標準的なフォーマットや開示基準がなく、Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)、Global Reporting Initiative (GRI)、Sustainability Accounting Standards Board (SASB)、Climate Disclosure Standards Board (CDSB)など、各企業はそれぞれ数多くの国際的な開示基準に従っている。そのため、金融機関は適切なサステナビリティ関連のデータの入手が困難であり、タイにおけるデータ入手にかかるコストは比較的高くなっている。

(3) サステナブルファイナンスに関する政策

①持続可能な企業の発展に向けたロードマップ³⁶

<概要>

上場企業の持続可能な発展に影響を与え、サステナブルファイナンスのエコシステムを発展させることを目的として、タイ証券取引所が策定した。Step1:持続可能性の基盤を築く、Step2:持続可能なビジネスを進める、Step3:更なる発展、Step4:持続可能なビジネスへ、というステップにより、上場企業がサステナブル経営に向けてさらなる発展を遂げることを目指している。

<スキーム/アクション>

タイ証券取引所は、上場企業に対して各ステージのゴールを達成するために、各ステップにおいて、様々なツールを提供している。

³⁴ SUSTAINABLE FINANCE INITIATIVES FOR THAILAND, Ministry of Finance
https://www.bot.or.th/Thai/SustainableBanking/Documents/Sustainable_Finance_Initiatives_for_Thailand.pdf

³⁵ ASEAN 主要銀行のサステナブルファイナンスグループマネージャーへのインタビュー

³⁶ SUSTAINABLE BUSINESS DEVELOPMENT ROADMAP, The Stock Exchange of Thailand
<https://www.setsustainability.com/libraries/1042/item/sustainable-business-development-roadmap>

Step1：持続可能性の基盤を築く

- 組織にとって、ESG の原則を採用することは重要なステップであり、バリューチェーンを通じて精巧な方法でビジネスを行うためのフレームワークや実践経験を持ち、持続可能かつバランスの取れた方法で、優れたコーポレートガバナンスとビジネス原理について学ぶことが必要となる。効果的なリスクマネジメントを行うこと、持続可能なビジネスゴールを設定し、組織全体のチームや従業員全てがその知識を得ることも同時に重要となるとしている。
- 上記の達成に向け、SET は、上場企業向けに、トレーニングコースやマニュアル、ビデオクリップやチェックリストなどのツールを提供している。

Step2：持続可能なビジネスを促進する

- 企業は、経済・環境・社会・コーポレートガバナンスあるいは ESG の持続可能性における重要な課題をマネジメントする必要があるとしている。また、企業はサステナビリティに関する方針や具体的な戦略を策定する必要がある。更に企業は、バリューチェーン上のステークホルダーとのエンゲージメントや関わりを確立させる必要があるとしている。
- SET は、上場企業に対して、サステナビリティマネジメントプロセスや、ステークホルダーエンゲージメントと重要性分析、SET サステナビリティレポートガイドライン（現時点では未公開）といったツールを提供している。

Step3：更なる発展

- 従業員のサステナビリティ DNA を醸成し、ESG に沿った業務文化が組織にとって強力な重要な貢献であることを確認する。更に、企業は持続可能性のパフォーマンス情報を開示するための優れた戦略を持つ必要があり、これによって投資家やステークホルダーに対する信頼を高め、組織としての価値を高めることにつながるとしている。

Step4：持続可能なビジネスへ

- 持続可能なビジネスに向け、SET は ESG において持続可能かつ包括的に運営され、国内外で認められているプロトタイプ上場企業の事例を公開している。

②サステナブルファイナンスフレームワーク³⁷

<概要>

タイの低炭素経済への移行を支援することを目的に、タイ政府により 2020 年に発表された。これは、GSS 債・GSS ローンによる調達資金の全てまたは一部を、直接投資支出や補助金、財政措置や運営費用といった形での政府のローンや支出として活用するためのフレームワークであり、MOF の公債管理局は 300 億バーツのサステナブル債を発行した。

<スキーム／アクション>

フレームワークは、7つの環境エリアと3つの社会エリアにおいて適格基準を定めている。

³⁷ Sustainable Financing Framework, Ministry of Finance
<https://www.pdmo.go.th/pdmoedia/documents/2020/Jul/KOT%20Sustainable%20Financing%20Framework.pdf>

- 環境：クリーン輸送、再生可能エネルギー、エネルギー効率、持続可能な水管理、天然資源や土地の持続可能な管理、陸生及び水生生物多様性保全、グリーンビルディング
- 社会：中小企業金融及びマイクロファイナンスの潜在的効果を含む雇用創出、必要不可欠なサービスへのアクセス（ヘルスケア、教育、職業訓練、最低限の住居供給）、食の安全性

(4) サステナブルファイナンスの主な種類、用途³⁸

これまでに国内で発行されているのは、グリーンボンドとサステナビリティボンドであり、合計発行額は約 39 億米ドルとなっている。1 本のサステナビリティボンドを除き、全て事業者による発行である。2020 年に発行されたグリーンボンドは計 6 本であり、これらは炭素回収、太陽光や風力発電や低炭素輸送など、幅広い分野のプロジェクトに適用された。

高炭素排出事業者（国営石油・ガス事業者等）によるグリーンボンド発行の動きも活発である。例えば、2020 年 7 月には PTT Public Company Limited がグリーンボンドの 3 年債を個人投資家向けに発行している。調達資金はタイ全土における森林再生の取り組みに適用された。

グリーンファイナンスの配分状況は、エネルギー分野が約 40%、輸送分野が約 45%を占めており、他 ASEAN 諸国と比較して輸送分野の比率が高いのが特徴である。

また、コロナ復興に向けたグリーンリカバリープランにおいて、タイ政府は、2020 年 8 月にソブリンサステナビリティボンドを発行した。このボンドは、グリーン・ソーシャルプロジェクト双方に配分されており、コロナ復興支援のための社会的プロジェクト（公衆衛生対策、雇用創出プログラム、社会的・環境的便益に関連する地方公共インフラ開発など）が含まれている。これは、東南アジアにおいて初のソブリンによるサステナビリティボンドの発行である。

³⁸ ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020, the Climate Bonds Initiative
<https://www.climatebonds.net/files/reports/asean-sotm-2020.pdf>

図表 6：タイで発行された主なサステナブルファイナンス一覧

発行体	タイプ	金額 (百万米ドル)	発行時期	用途
BTS Group Holdings	グリーンボンド	278	2020/11	輸送
Ratch Group PCL	グリーンボンド	257	2020/11	エネルギー
Global Power Synergy (PTT PCL)	グリーンボンド	80.3	2020/8	エネルギー、廃棄物 管理
Global Power Synergy (PTT PCL)	グリーンボンド	32.1	2020/8	エネルギー、廃棄物 管理
Global Power Synergy (PTT PCL)	グリーンボンド	48.1	2020/8	エネルギー、廃棄物 管理
PTT PCL	グリーンボンド	65.8	2020/7	土地利用
Energy Absolute PCL	グリーンボンド	98.5	2019/10	エネルギー
Energy Absolute PCL	グリーンボンド	129.5	2019/8	エネルギー
Energy Absolute PCL	グリーンボンド	97.4	2019/7	エネルギー
BTS Group Holdings	グリーンボンド	413.2	2019/5	輸送
B. Grimm Power Public Company Limited	グリーンボンド	153	2018/12	エネルギー
TMB Bank	グリーンボンド	60	2018/7	エネルギー、廃棄物 管理
	計	17.1億米ドル		
Thailand Government	サステナビリティボンド	2060	2020/8	輸送、土地利用
KASIKORNBANK	サステナビリティボンド	100	2018/10	環境・社会プロジェ クト
	計	21.6億米ドル		

出所) ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020 より NRI 作成

(5) タクソノミーの検討状況³⁹

2019 年に、タイにおけるサステナブルファイナンス育成と監視を目的として、金融セクターにおける前述のワーキンググループが設立された。それにより 2021 年 8 月には、金融セクターでのサステナブルファイナンス推進に向けた方向性・フレームワーク設計のための共同イニシアティブが発表された。この共同イニシアティブにおいて、実用的なタクソノミーの開発に取り組むことが掲げられており、現在開発に向けた検討が始まっている。このタクソノミーは、国際的なタクソノミーとの整合性を取りつつも、タイ自国のニーズも踏まえた上で設計される予定である。

ワーキンググループは、財務経済局、タイ中央銀行、証券取引委員会、保険委員会、タイ証券取引所から構成されている。タイはこのタクソノミー策定を通じて、環境的にサステナブル

³⁹ SUSTAINABLE FINANCE INITIATIVES FOR THAILAND, Ministry of Finance
https://www.bot.or.th/Thai/SustainableBanking/Documents/Sustainable_Finance_Initiatives_for_Thailand.pdf

と見なされる共通の定義や分類を確立させ、金融商品や金融サービスを奨励し、タイのサステナブルゴールの達成に向けた資金調達を促進することを掲げている。

一方で、タクソミー検討における課題として、以下が挙げられている。

- タクソミーの対象範囲の設計：持続可能な発展に向けては、環境に関する事項や社会に関する事項など幅広い ESG 基準が存在しており、対象範囲を包括的にするか、限定された事項にするかが焦点となっている。包括的なタクソミーを設計すると、適切に機能しないリスクを高めるとの指摘も専門家から挙げられている。一方、環境面・社会面のどちらかを考慮されていないフレームワークは逆効果であるとの指摘もあり、タイがタクソミー策定によって何を達成したいのかを明確に定義付ける必要性が指摘されている。
- 主要な国際基準との互換性：外国からの資金調達フローを増やし、国際的競争力を維持させるために、国内における正確なニーズに合わせてカスタマイズすることと、主要な国際基準を適用することをバランスさせることの必要性が指摘されている。
- 中小企業への適用：タイにとって重要な経済目標となるのが、国内の経済活動と雇用創出の大部分を占めている中小企業や農家、小規模金融機関等がサステナブルファイナンスへアクセスしやすくなる環境の整備である。タクソミー設計の際には、彼らが不当な追加コストを負うことのないように配慮することが重要となっており、中小企業や小規模金融機関への追加資金の割り当てによって、彼らの負担を削減するといった措置も検討される。

(6) 企業の情報開示に関する政策⁴⁰

＜サステナビリティ関連の情報開示＞

2017 年に発表された新しいコーポレートガバナンス条例において、タイ証券取引委員会 (SEC) は、企業の取締役会がサステナビリティレポートを確実にを行うことを要請しており、必要に応じて、企業規模や複雑さに比例し国内外の基準に適合するようなフレームワークを活用することを推奨している。

今後の取り組みとして、タイ証券取引委員会は、新たな ESG 開示要求として、ESG に関する情報を強化し、人権や炭素排出についても報告書に含めることを企業に要請した。これは One Report と呼ばれ、2021 年 12 月より適用された。またタイ政府は現在、気候変動への対応及びサステナブルな発展を促進するために、Climate Change Act の法案制定準備を進め、予見可能な将来における国の気候対応に関する計画を定義付ける。この中で、企業の温室効果ガスに関するデータ準備及び提出義務や、正当な理由なく未提出の場合には罰金、といった措置が検討されている。

＜気候変動関連の情報開示＞

2021 年 1 月、タイの証券取引委員会は、Task Force on Climate-Related Financial

⁴⁰ SUSTAINABLE FINANCE INITIATIVES FOR THAILAND, Ministry of Finance
https://www.bot.or.th/Thai/SustainableBanking/Documents/Sustainable_Finance_Initiatives_for_Thailand.pdf

Disclosures (TCFD) のオフィシャルサポーターとなることを宣言。タイ証券取引委員会は、事業セクターに対して、気候関連リスクを自社の戦略的計画やリスクマネジメントに盛り込むことを推進し、国際的基準である開示ガイドラインを遵守したいと考えている。

(7) 市場機能の発揮に関する政策⁴¹

<機関投資家・個人投資家の活性化のための施策>

タイ証券取引所は、機関投資家や個人投資家向けにサステナブルファイナンスへの理解や認識を高めるための能力開発やセミナーを積極的に行い、オンラインやオフラインでの学習ツールやフォーラムディスカッション等も実施し、タイ資本市場におけるサステナブルファイナンスの促進を目指している。

個人向け ESG/SDGs ファンドの状況としては、2020 年 7 月に PTT Public Company Limited がグリーンボンドの 3 年債を個人投資家向けに発行しており、調達資金はタイ全土における森林再生の取り組みに適用された。

<ESG 関連プラットフォーム>⁴²

タイ証券取引所 (SET) は、持続可能な事業のディベロップメントセンターのウェブサイト上で、ベストプラクティスを促進するリソースを提供しており、上場企業がサステナビリティレポートを作成する際に活用することを想定している。

また、2020 年に、データプロバイダーの Vigeo Eiris 社はタイ証券取引所と提携し、同国の主要上場企業の ESG レーティングを公表した。レーティングには、ESG 総合スコアと、環境・社会・ガバナンススコア、他の企業と比較した際の発行体の総合順位が含まれる。この情報開示により、投資家と企業間での ESG に関する建設的な協議を構築し、透明性を高めることが狙いとなっている。

(8) 金融機関に対する政府支援策

<投融資先支援>

現状関連する制度・政策は見当たらない。

<リスク管理>

「サステナブルバンキングガイドライン」⁴³

2019 年 8 月に、タイ銀行協会 (TBA) を中心に「サステナブルバンキングガイドライン」が作成され、銀行が環境及び社会への影響とリスクを管理し、実施能力のある融資戦略を設計

⁴¹ ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020, the Climate Bonds Initiative <https://www.climatebonds.net/files/reports/asean-sotm-2020.pdf>

⁴² VIGEO EIRIS AND THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND (SET) LAUNCH STRATEGIC PARTNERSHIP, VIGEO EIRIS <https://vigeo-eiris.com/vigeo-eiris-and-the-stock-exchange-of-thailand-set-launch-strategic-partnership/>

⁴³ Sustainable Banking Guidelines, The Thai Bankers' Association <https://www.tba.or.th/wp-content/uploads/2019/08/Guidelines-ResponsibleLending.pdf>

できるようにするためのガイドラインが設計された。これにより、銀行が環境及び社会への影響とリスクを管理し、実施能力のある融資戦略を設計できるようにすることが目的である。このガイドラインは 2019 年 8 月に発行され、2019 年 10 月には TBA に加盟するすべての銀行が覚書への署名を行い、翌年 2020 年 2 月には国際銀行協会（AIB）加盟の銀行が署名を行った。この戦略では、ESG 基準を組み込み、透明性のある開示に沿った効果的な内部統制を可能とする堅固な融資ポリシーの開発も行うとしている。

実施能力のある融資（responsible lending）は、環境的・社会的・ガバナンスにおける重要な課題を対象としており、以下のような例が挙げられている。

- 環境：温室効果ガス（GHG）排出、気候変動、森林破壊、生物多様性損失、水の管理、大気・土壌汚染、海洋保全、危険物や廃棄物管理
- 社会：人権、労働者の権利、労働における健康と安全、地域社会との関係やコミュニティ権利、過度の家計債務、ステークホルダーエンゲージメント
- ガバナンス：企業倫理、反汚職、リスクマネジメント、監視、報告及び透明性

「サステナブルバンキングポリシーフレームワーク」⁴⁴

タイ銀行は、銀行セクターが ESG リスクを効果的にマネジメントし、回復力のある持続可能な経済への移行を更に体系的に行えるようにするための道筋、ポリシー、フレームワーク、主要なイニシアティブを推奨するものとして、「サステナブルバンキングポリシーフレームワーク」の開発に着手している。これは、銀行セクターが ESG リスクマネジメントを向上させるための助けとなるサステナビリティロードマップやツールの開発などから構成される。

⁴⁴ IFC and Bank of Thailand Join Hands to Accelerate Sustainable Finance in Thailand, Bank of Thailand https://www.bot.or.th/Thai/AboutBOT/Activities/Documents/BOT_IFC_En.pdf

5.3 マレーシア

(1) サステナブルファイナンスの全体状況⁴⁵⁴⁶

マレーシアは世界のグリーン・イスラム金融をリードしており、2017年6月に Tadau Energy Sdn Bhd が世界初のグリーン・スクークを発行している。

タクソミーに関してもマレーシアは ASEAN の中で導入への検討がいち早く進められている。2020年には広範な協議と試験的な実施を完了し、2021年に最終版を発表して、金融機関によるグリーンボンドの発行やマレーシア市場で発行されたグリーンボンドの購入を支援する計画を掲げている。また、2018年に、マレーシア証券委員会（SC）は、グリーンボンド発行をサポートするインセンティブ構造の世界初の例の一つである「グリーン SRI スクーク助成スキーム」を発表している。同様に、2019年には、マレーシア証券委員会はマレーシア資本市場のための「SRI（持続可能で責任ある投資）ロードマップ」を発表した。さらに、グリーンタクソミーのようなグリーンファイナンス市場のイニシアティブが進行中であるため、今後の更なる成長が期待される。また、2020年には、官民共同で、サステナブルファイナンスを促進するための新たなイニシアティブ「マレーシア・サステナブルファイナンス・イニシアティブ（MSFI）」が発足され、今後、ステークホルダーへの認識拡大や対話を促進していく方針。

この加盟機関は、マレーシア証券委員会、Capital Markets Malaysia（CMM）、ASEAN 低炭素エネルギー・プログラム（LCEP）、イスラム銀行・金融機関マレーシア協会（AIBIM）、マレーシア・フィンテック協会（FAOM）、マレーシア・ベンチャーキャピタル&プライベートエクイティ協会（MVCA）、マレーシア投資銀行協会（MIBA）、マレーシア保険協会、マレーシア銀行協会である。

サステナブルファイナンス推進の背景として、マレーシアでは気候変動問題への対応として、2030年までに炭素排出量を45%削減という目標を掲げている。政府は、炭素排出量の約8割がエネルギー部門関連であることから、発電における化石燃料への依存度の高さが主な要因であるとし、炭素排出量削減の具体策として再生可能エネルギーへの転換に注力している。また、政府は、2021年からの5年間の計画となる「第12次マレーシア計画」においても、主要戦略の1つに「グリーン成長」を盛り込み、低炭素化目標の達成に向けた取り組みを加速させている。

マレーシアにおいては、特にエネルギー部門における温室効果ガス削減に注力していることから、再生可能エネルギー拡大のための固定価格買取制度、大規模太陽光入札制度等を整えており、特に太陽光発電導入における資金需要が増加している。また、自動車関連についてもEVやエコカー導入にむけたロードマップである低炭素モビリティブループリント⁴⁷を2020年に

⁴⁵ ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020, the Climate Bonds Initiative
<https://www.climatebonds.net/files/reports/asean-sotm-2020.pdf>

⁴⁶ ASEAN 主要銀行のサステナブルファイナンスグループマネジャーへのインタビュー

⁴⁷ Low Carbon Mobility Print, Ministry of Environment and Water
<https://www.kasa.gov.my/resources/alam-sekitar/Low-Carbon-Mobility-Blueprint-2021-2030.pdf>

策定しており、輸送部門における需要も今後増加することが見込まれる。

(2) サステナブルファイナンス推進に向けた今後の課題⁴⁸⁴⁹

マレーシアにおいては、大手エネルギーコングロマリットの Petroliaam Nasional Berhad (ペトロナス) がカーボンニュートラルを宣言するなど、大企業によるサステナブル・グリーン化に向けた動きは強くなってきている。また、制度整備についても、タクソノミーの開発等、順調に進めていると言える。ただし、タクソノミーがプリンシプルベースであり閾値を設定できていないことに代表されるように、閾値を設定するために必要な政府内の専門知識及び判断に至るデータ量は十分とは言えない。そのため、金融機関において独自の解釈が必要となり、金融機関内での制度整備が追い付いていなく、サステナブルファイナンスの拡大に支障が出ている。

また、現状金融機関の多くは、グリーンプロジェクトの担保価値やリスク等を評価を正しく実施できる十分な能力を保持していなく、グリーンプロジェクトに対する技術的な知識の構築も十分には至っていないといえる。具体的には、現状、銀行は、再生可能エネルギープロジェクトで使用される設備や技術の多くを、新しい技術や設備であり、耐用年数が限られているとし、不十分な担保とみなす傾向にある。結果として、銀行は消費者向けやインフラプロジェクトなどの伝統的な分野以外には融資活動を拡大しにくい状況にあり、グリーンプロジェクトに対しての融資が増加しにくい傾向にある。

また、他ASEAN諸国と同じように、サステナビリティ関連データアクセスにも課題が残る。企業の ESG 情報開示が進められている一方で、課題として報告内容が狭い範囲に限定され、量的に不足しているほか、経済とガバナンスの報告の質に比べて、環境・社会面の報告の質が比較的低いことが指摘されている。特に、多くの企業がサプライチェーン上のモニタリングが不足しているとの評価を受けており、開示内容に質的な課題を抱えている。

更に、ESG リスク格付けが調査会社によって評価が異なる点や、ESG 格付け取得銘柄が全上場銘柄の1割未満とカバレッジが十分でない点も指摘されており、これらの点もサステナブル投資の進展を阻害する要因となっている。

(3) サステナブルファイナンスに関する政策

① 「グリーン SRI スクーク助成スキーム」⁵⁰

<概要>

適格な発行者にインセンティブを与え、マレーシアを地域のサステナブルな金融ハブとして前進させる上で、SRI スクーク及びボンドの継続的な発行を促進することを目的として、グリーンボンド発行をサポートするインセンティブ構造の世界初の例の1つとして、2018年1月より「グリーン SRI (持続可能で責任のある投資) スクーク助成スキーム」の提供を開始し

⁴⁸ Financing Green Growth in Malaysia: Enabling Conditions and Challenges, AIDIC <https://www.aidic.it/cet/17/61/261.pdf>

⁴⁹ ASEAN 主要銀行のサステナブルファイナンスグループマネージャーへのインタビュー

⁵⁰ SRI Sukuk and Bond Grant Scheme, MSFI <https://www.msfi.com.my/incentives-sri-sukuk-and-bond-grant-scheme/>

た。その後、2021年1月に「SRI スクーク・ボンドに関する主要スキーム」と改名され、SCのSRI スクークフレームワークに基づいて発行されたすべてのスクークや、ASEANスタンダードに基づいて発行されたSRI ボンドに適用可能となった。

<スキーム/アクション>

主なインセンティブは以下の通り。

- SCのSRI スクークフレームワークに基づくスクークの発行及びASEANのグリーン、社会的及びサステナビリティボンドの基準に基づくボンド発行にかかる外部レビュー費用が負担され、発行体が外部評価機関のグリーン評価を得るための費用の9割が証券委員会のプロモーション機関Capital Markets Malaysiaにより補助される。ただし、1発行毎の補助金は30万リンギットが上限となる。
- また、税制上の優遇措置として、評価年2021年から2025年までの5年間、SRI スクーク及び債券に関する発行費用に対して、所得税の免税が提供される。

②「SRI（持続可能で責任ある投資）ロードマップ」⁵¹

<概要>

マレーシアがASEANにおけるSRI センターとしての発展を促進させるエコシステムを生み出すための戦略的方向性を提供することを目的として、2014年にマレーシア資本市場におけるSRI エコシステムを促進させるため、5i-Strategy が発表された。5i-Strategyの具体的な項目は、SRI商品の発展促進、SRI投資ニーズの拡大促進、強いSRI発行基盤の確立、国内におけるガバナンス文化の浸透、SRIデータ等の情報プラットフォームの構築である。

その後、2019年11月に、今後5年間においてそれぞれの戦略を実行し強化していくことを目的として、SRIロードマップが設計された。

<スキーム/アクション>

このロードマップの中では、以下のような項目が掲げられている。

- グリーンボンドやソーシャルボンド、グリーン・スクークやソーシャル・スクーク、マレーシア・タクソノミー、ESG投資金融商品の推進
- 政府系ファンドでのESG投資増加
- 海外からの投資呼び込み
- グリーンまたはソーシャル企業のIPO支援
- 国際開発金融機関との連携強化
- 上場企業のサステナビリティ報告の充実
- 気候変動を含むESGの取締役会での監督

⁵¹ SUSTAINABLE AND RESPONSIBLE INVESTMENT ROADMAP FOR THE MALAYSIAN CAPITAL MARKET, Securities Commission Malaysia
<https://www.sc.com.my/api/documentms/download.ashx?id=89dea0ab-f671-4fce-b8e4-437a2606507c>

(4) サステナブルファイナンスの主な種類、用途⁵²

これまでに発行されているのは、グリーンスクーク、グリーンローン、サステナビリティスクークであり、合計発行額は、約 25 億米ドルである。内訳としては、グリーン関連が約 15 億米ドル、サステナビリティ関連が約 10 億米ドルとなっている。

Leader Energy は、初めての ASEAN グリーン SRI（持続可能で責任のある投資）スクークを 6,100 万米ドル相当で発行し、2 つの太陽光発電事業に配分されている。その他、Solar Management (Seremban) Sdn Bhd (SMS)も 6,440 万米ドル相当の ASEAN グリーン SRI スクークを発行した。

国内におけるサステナブルファイナンス発行は、民間事業者が牽引している。また、国内の GSS ボンドの内 85%がスクーク形式にて発行されており、マレーシアは持続可能なイスラム金融やグリーンスクークの国際的な中心としての高いポテンシャルが期待されている。

発行済みのグリーンスクーク・ローンの配分先は、エネルギー（67%）と建設（32%）でほぼ全てを占めている。残りの 1%は、水、廃棄物管理、土地利用に充てられている。

⁵² ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020, the Climate Bonds Initiative
<https://www.climatebonds.net/files/reports/asean-sotm-2020.pdf>

図表 7：マレーシアで発行された主なサステナブルファイナンス一覧（グリーン）

発行体	タイプ	金額 (百万米ドル)	発行時期	用途
Kerian Solar Sdn Bhd	グリーンローン	84.6	2020/12	エネルギー
Solar Management (Seremban) Sdn Bhd	グリーンスクーク	64.4	2020/9	エネルギー
Leader Energy	グリーンスクーク	61	2020/7	エネルギー
PNB Merdeka Ventures Sdn Bhd	グリーンスクーク	105	2019/12	建設
Cypark Ref Sdn Bhd	グリーンスクーク	131	2019/10	エネルギー
Edra Solar Sdn Bhd	グリーンスクーク	58	2019/10	エネルギー、土地 利用
Telekosang	グリーンボンド/スクーク	208	2019/8	エネルギー
PNB Merdeka Ventures Sdn Bhd	グリーンスクーク	108	2019/6	建設
Pasukhas Group	グリーンスクーク	3.9	2019/2	エネルギー、建設、 水、廃棄物管理、 土地利用
Universiti Teknologi Mara (UiTM)	グリーンスクーク	57	2018/4	エネルギー
Mudajaya Group Berhad (Sinar Kamiri)	グリーンスクーク	63	2018/1	エネルギー
SEGI Astana SDN Bhd	グリーンボンド	104	2018/1	建設
PNB Merdeka Ventures Sdn Bhd	グリーンスクーク	170	2017/12	建設
Quantam Solar	グリーンスクーク	236	2017/10	エネルギー
Tadau Energy	グリーンスクーク	58	2017/7	エネルギー
	計	15億米ドル		

出所) ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020 より NRI 作成

図表 8：マレーシアで発行された主なサステナブルファイナンス一覧（サステナビリティ）

発行体	タイプ	金額 (百万米ドル)	発行時期	用途
Cagamas (National Mortgage Corporation of Malaysia)	ソーシャル・サステナビリティ スクーク	24.8	2020/10	サステナビリティ（妥当な価格での住宅提供）
Sime Darby Property Bhd	ソーシャル・サステナビリティ スクーク	36.8	2020/12	サステナビリティ
Sime Darby Property Bhd	ソーシャル・サステナビリティ スクーク	122.7	2020/12	サステナビリティ
Sime Darby Property Bhd	ソーシャル・サステナビリティ スクーク	36.8	2020/12	サステナビリティ
CIMB Bank Berhad	ソーシャル・サステナビリティ スクーク	680	2019/10	サステナビリティ
HSBC Amanah Malaysia	ソーシャル・サステナビリティ スクーク	121	2018/10	サステナビリティ
Insan Sukuk Bhd	ソーシャル・サステナビリティ スクーク	26.6	2015/4	ソーシャル、教育
	計	10億米ドル		

出所）ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020 より NRI 作成

（5）タクソノミーの設計状況⁵³

2021年4月、マレーシア銀行（Bank Negara Malaysia: BNM）は、マレーシアの金融セクター向けに、マレーシア証券監督当局（SC）や世界銀行と連携し、気候変動に焦点を当てた持続可能性タクソノミーの最終版「Climate Change and Principle-based Taxonomy（CCPT）」を発表した。2022年7月頃に適用開始となる予定である。

マレーシアの気候変動に関する合同委員会（JC3）は、金融機関が CCPT を採用することを後押しするため、2022年8月の会合で新たに CCPT 実施グループを設立することを発表し、12の業界関係者は早期に CCPT を導入することを発表している。

このタクソノミーは、金融機関が気候変動課題に対する経済活動を評価・分類するためのサポートのため策定された。対象者は金融機関（銀行、保険会社、投資銀行等）であり、活用方法としては投融資の分類、気候変動リスクの査定、中央銀行への報告が挙げられる。

BNM は、金融機関（銀行・保険）に対して同タクソノミーに沿った資金管理を求める一方で、他の金融関係者（資産管理会社、格付け会社、調査会社等）においてもガイドラインとして利用されることを期待している。また、このタクソノミーにおいて、政府は、環境への危害が疑われる投融資先でも、即座に投資引き揚げではなく、低炭素経済への移行（transition）段階と捉え、金融機関が解決策を支援することを提唱している。具体的には、金融機関に対して、投融資先におけるサステナブルでない事業を、低炭素で気候変動に強い経済に合わせていくための改善努力や改善プログラムを推奨し促進させていくことを求めている。

⁵³ Climate Change and Principle-based Taxonomy, Central Bank of Malaysia

<https://www.bnm.gov.my/documents/20124/938039/Climate+Change+and+Principle-based+Taxonomy.pdf>

金融機関が気候変動の目標を達成し、低炭素経済への移行を促進する度合いに応じて経済活動を評価・分類するために、このタクソノミーでは、以下の5つの指導原則（GP）が定められている。

- GP1：気候変動の緩和（温室効果ガス排出回避、削減につながる活動。例：再生可能エネルギー発電施設の建設運営、電気自動車運営、森林再生等）
- GP2：気候変動への適応（気候変動の回復に向けた改善を実施している活動。例：節水、雨水再利用、将来の気候条件に対応する建物改修、沿岸地域の防潮堤の建設等）
- GP3：環境に重大な害がない（汚染の防止・削減・管理、健全なエコシステムや生物多様性の保護、サステナブルで効率的な自然資源の活用につながる活動）
- GP4：トランジション促進のための改善努力がある
- GP5：禁止されていない行為（違法な森林伐採や廃棄物管理、土地開墾のために火を用いる活動、人権及び労働法への準拠）

金融機関は上記の原則に沿ってそれぞれの経済活動を評価し、評価結果をもとに3つのカテゴリー（気候支援、トランジション、監視）のいずれかに分類することが推奨される。

ただし、課題として、アジア証券業金融市場協会（ASIFMA）は、近年ではESGデータ提供者の数が増加し、企業のESG報告と開示の質が向上していることを認めているものの、広範な投資先企業の活動と実務に関する強固で信頼できるESG及び気候関連データはまだ不足しており、ESGデータの整合性についてはかなりの課題が残っているとの見解を公表している。ESGデータを入手することは困難であり、かつほとんどの企業が第三者機関に大きく依存している。このため、ASIFMAは政策立案者や規制当局が業界と緊密に協力し、情報に基づいた長期的な投資意思決定をサポートするために、実用的で信頼性の高い調和された開示基準を実現するために必要なデータ要件や報告基準の相互理解を進めることを推奨している。

(6) 企業の情報開示に関する政策

<サステナビリティ関連の情報開示>⁵⁴

マレーシアでは、2015年より、上場企業に対して環境報告と社会報告を含めたサステナビリティレポートを導入し、国際的なガイドラインとされるGlobal Reporting Initiative (GRI)に基づき、経済・環境・社会的（EES）リスクと機会について、アニュアルレポートなどでの開示を義務付けた。

また、マレーシア証券取引所は、上場企業向けにサステナビリティレポート作成に向けた関連情報やガイダンスを提供するために、「サステナビリティレポートガイド」を発行している。2020年の国内上場企業上位100社のサステナビリティ報告率は99%を達成している。

上場企業は、サステナビリティ上の重要な課題について、①目的と範囲の設定、②国内外のガイドラインを踏まえた事業内容の把握、③ステークホルダーとのエンゲージメント（建設的な目的をもった対話）、④優先順位付け、⑤プロセス評価を行うことが求められている。

⁵⁴ SUSTAINABILITY REPORTING GUIDE, Bursa Malaysia
https://www.bursamalaysia.com/sites/5bb54be15f36ca0af339077a/content_entry5ce3b5005b711a1764454c1a/5ce3c83239fba2627b286508/files/bursa_malaysia_sustainability_reporting_guide-final.pdf?1570701456

<気候変動に関する情報開示>⁵⁵

マレーシア証券取引委員会とマレーシア証券取引所は、2018年より、気候関連の情報開示の代表的枠組みの国際的イニシアティブである、Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) のサポーターとなっており、このタスクフォースの推奨に基づき、2018年よりサステナビリティレポートの改訂版ガイドにおいて、上場企業に対して気候関連リスクと機会についての開示を新たな項目として加えた。

TCFDの推奨項目は、以下の4つから成る。

- ガバナンス：気候関連のリスクや機会に関する組織のガバナンス
- 戦略：組織の事業や戦略、財務計画への気候変動リスクや機会がもたらす現在の影響と、将来可能性のある影響
- リスクマネジメント：組織が気候関連リスクを特定・評価・管理するためのプロセス
- 測定基準と目標：気候関連リスクや機会の評価・管理に使われる基準や目標

(7) 市場機能の発揮に関する政策

<機関投資家・個人投資家の活性化策>

現状関連する制度・政策は見当たらない。

<ESGプラットフォーム>⁵⁶

マレーシア証券取引所は、2014年に、ASEAN地域で最も早く、倫理的な投資株式市場インデックスを導入しており、投資家が国内上場企業へのサステナブルな投資を行うための土台を整えている。インデックスは、2014年時点では24であったが、現在71の構成要素に拡大している。

また、マレーシア証券取引所は、発行者に対して、サステナビリティステートメント作成に役立てるためのサステナビリティレポートガイドと6つのツールキットを提供している。

また、2020年、データプロバイダーのFTSE Russell社は、マレーシア証券取引所と提携し、マレーシア国内の主要上場企業のESGレーティングを公表した⁵⁷。これにより、サステナブル投資の機会を追求する投資家を支援し、上場企業が自社のESGパフォーマンスを競合他社と比較できるようにすることを目的としている。現在220社を超えるマレーシア企業のESGレーティングが公開されており、これらの時価総額はマレーシア証券取引所のメインマーケット全体の98%に相当する。

さらに、2020年には、マレーシア証券委員会のプロモーション機関「Capital Markets Malaysia」が国連グローバル・コンパクトのマレーシア支部と共同で「グローバル・コンパク

⁵⁵ Navigating the Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD): A Route Map for Action, Bursa Malaysia <https://bursasustain.bursamalaysia.com/droplet-details/sustainability/navigating-the-task-force-on-climate-related-financial-disclosures-tcf-d-a-route-map-for-action>

⁵⁶ ESG Investing: The remarkable rise of sustainable investments, The Edge Markets <https://www.theedgemarkets.com/article/esg-investing-remarkable-rise-sustainable-investments>

⁵⁷ FTSE4GOOD ESG Scores on Malaysian Public Listed Companies Now Available on Bursa Malaysia Website, Bursa Malaysia <https://bursasustain.bursamalaysia.com/droplet-details/news/ftse4good-esg-scores-on-malaysian-public-listed-companies-now-available-on-bursa-malaysia-website>

ト・ネットワーク・マレーシア・エクセレンス・センター (CoE)」を発足しており、今後、投資家がグローバル水準で国内上場企業と対話する環境整備を行っていく方針を出している。これにより、上場企業の情報開示のレベルアップを図り、透明性を担保することで、市場活性化を狙っている。

(8) 金融機関に対する政府支援策

< 投融資先支援 >

現状関連する制度・政策は見当たらない。

< リスク管理 >⁵⁸

2019年、マレーシア国立銀行 (BNM) とマレーシア証券取引所 (SC) は、金融セクターにおける気候レジリエンスを構築するための協力体制を追求するために、20の業界関係者の代表と共に、気候変動に対する合同委員会 : the Joint Committee on Climate Change (JC3) を設立した。これにより、金融セクターの気候関連リスクマネジメントをサポートする。

この委員会には、以下の3つの主要な任務がある。

- 気候関連のリスクの評価・管理におけるベストプラクティスや知識、専門性の共有を通じた能力開発
- 低炭素経済への移行を管理する上で金融機関が直面する問題、チャレンジ、優先事項の特定
- 発生する課題に対処するための解決策を推進する際の、ステークホルダー間での協力体制の構築

委員会は、リスクマネジメント、ガバナンスと情報開示、商品とイノベーション、エンゲージメント、能力開発の4つのサブ委員会を設立し、これらの任務に取り組んでいる。

⁵⁸ Sustainable Finance: State of Market in Malaysia, MSFI
<https://www.msfi.com.my/sustainable-finance-state-of-market-in-malaysia/>

5.4 インドネシア

(1) サステナブルファイナンスの全体状況⁵⁹

インドネシアは、ASEAN においてグリーンボンドの累計発行額が最も多く、特に 2019～2020 年にかけてサステナブルファイナンス市場は大きく拡大しているが、その内、インドネシア政府による国債発行額が半数以上を占めている。

サステナブルファイナンスの拡大については、金融サービス庁（OJK）が主導となり、2014 年 12 月、中期的かつ長期的に持続可能な金融を実現するための条件を明確化することを目的として、金融機関向けに「サステナブルファイナンスロードマップ」を公表した。これは、フェーズ 1（2015～2019）とフェーズ 2（2020～2024）から成っている。

また、2017 年には、同じく OJK により「グリーンボンドの発行及び要件に関する規制」が出され、グリーンボンド発行体向けに、調達資金の 70%以上を「適格グリーン事業」に対して投入することを義務付けた。その他、2018 年には、インドネシア政府により「グリーンボンド国債、グリーンスクーク国債のフレームワーク」が発表され、このフレームワークに基づきグリーンスクーク国債が発行された。

2022 年 1 月には、国内初のグリーンタクソノミーを発表した。EU や ASEAN、中国のタクソノミーをモデルとしており、金融取引にタクソノミー基準を活用することで、金融機関の中小企業向け融資資産のグリーン化を約 20%から 2024 年までに 30 %に引き上げることを目指すとしている。

サステナブルファイナンス推進の背景として、政府は、NDC において温室効果ガスの排出量を 2030 年までに 29%削減することを目標として掲げているほか、2016 年に批准したパリ協定における国の貢献として、「低炭素社会」と「気候変動に強い未来への移行」をコミットしていることが挙げられる。また、国内の急激な発展とともに、天然資源の枯渇や電力不足も懸念されており、インドネシアの地理的特性を活かした地熱発電を中心とする再生可能エネルギーの導入を積極的に行っており、エネルギー部門を中心に資金需要は増加している。

(2) サステナブルファイナンス推進に向けた今後の課題⁶⁰⁶¹

インドネシアでは、前述のように、2014 年からサステナブルファイナンスロードマップを導入するなど、ASEAN の中では早いうちからサステナブルファイナンス制度の整備を開始している。2022 年に採択されたタクソノミーは ASEAN タクソノミーやシンガポールタクソノミーと同じく、閾値設定がされるとされ、制度整備は進んでいると言える。ただし、民間企業からの発行、借入はまだ限定的となっている。

これには、インドネシア政府による再生可能エネルギー促進政策の不安定さが根幹の課題として存在する。インドネシアでは、再生可能エネルギーを推進していくとしながらも、国家エ

⁵⁹ ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020, the Climate Bonds Initiative
<https://www.climatebonds.net/files/reports/asean-sotm-2020.pdf>

⁶⁰ Indonesia Moves to Next Phase of Sustainable Finance Roadmap, Global Ethical Banking
<https://www.globalethicalbanking.com/indonesia-moves-next-phase-sustainable-finance-roadmap/>

⁶¹ ASEAN 主要銀行のサステナブルファイナンスグループマネージャーへのインタビュー

エネルギー政策（KEN: Kebijakan Energi Nasional）には、1次エネルギー総供給量のうち、石炭を2025年に最低30%、2050年に最低25%使用するとするなど、低コストの石炭火力も継続して推進する等、再生可能エネルギーの活用についての方針が明確となっていない。⁶²そのため、政治リスクや、再生可能エネルギー政策の不十分さ（再生可能エネルギーの固定価格買取制度の価格がPLNの平均的な基準卸売生産コストの85%を上限とする等）により、再生可能エネルギー等グリーンプロジェクト導入自体が進まなく、サステナブルファイナンスの需要も伸びない要因となっている。結果として、再生可能エネルギー関連のプロジェクトはリスクが高いとみなされ、金融機関からの金利も高止まりしている傾向にある。

また、インドネシアの多くの主要銀行は、通常、預金期間（1～5年）に見合った融資しか行わない。再生可能エネルギー、エネルギー効率化プロジェクトは通常、数十年の投資回収期間が必要とされるため、融資対象に見合わないとされる傾向にある。

さらに、タイ、マレーシアと同様に、金融機関のサステナビリティに対する理解度は未だ低く、顧客に対するアドバイス等も限定的となっていること、ESG関連データの開示が十分ではないことも課題として挙げられる。

(3) サステナブルファイナンスに関する政策

① 「サステナブルファイナンス・ロードマップ」⁶³

<概要>

国家長期開発計画（2005～2025）及び、温室効果ガス排出量削減に向けた国家発展計画（2011）の達成に向け、サステナブルファイナンスの加速を目的とし、金融サービス庁（OJK）により策定された。このロードマップでは、OJKの管轄下の全ての組織（銀行、資本市場やノンバンク）向けに、フェーズ1（2015～2019）とフェーズ2（2021～2025）におけるワークプランが示されており、インドネシアの金融サービスセクター向けのマスタープランの一部となっている。

<スキーム／アクション>

フェーズ1のロードマップ内のワークプランの中で示されている行動は以下の3つの強化エリアから成る。

- サステナブルファイナンスの供給拡大
 - 財政的及び非財政的な支援やインセンティブにより、環境配慮型の製品開発や、優先分野への投資に向けたイノベーションを促進する。これは、対象を絞った融資や保証スキーム、グリーン融資モデル、グリーンボンド、グリーンインデックスのような手段や、国家エネルギー安全保障計画の支援に特に重点を置いた手段が該当する。

⁶² Kebijakan Energi Nasional, PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA
<https://jdih.esdm.go.id/peraturan/PP%20No.%2079%20Thn%202014.pdf>

⁶³ Sustainable Finance Roadmap in Indonesia for the Period 2015-2019, OJK
<https://www.ojk.go.id/en/berita-dan-kegiatan/publikasi/Pages/Sustainable-Finance-Roadmap-in-Indonesia-for-the-Period-2015-2019.aspx>

- サステナブルファイナンスの需要拡大
 - ターゲットを絞ったアウトリーチキャンペーンと社会化 (Socialization) プログラムにより、リスクマネジメントとリスク軽減の重要性や、環境配慮型プロジェクトへの資金調達のポテンシャルへの認知を広げる。
- サステナブルファイナンスの実行における監督及び調整の強化
 - 金融機関は、対象活動における社会的環境的側面を管理するリスクマネジメントポリシーを採用することが求められ、全ての活動において 4P (成長促進、業務促進、貧困促進、環境促進 : (pro-growth, pro-jobs, pro-poor and pro-environment)) のバランスを観察し、年次でサステナブルレポートを発行する必要がある。

フェーズ 2 のロードマップ⁶⁴では、全ての関連組織を含む包括的なサステナブルファイナンスのエコシステムを生み出すことと、様々なレベルでの協力体制を促進させることに焦点を当て、取り組むべき優先項目として、以下を挙げている。

- グリーンタクソミーの開発
 - 持続可能な資金調達と投資活動を分類し明確化する。
- ESG 観点のリスクマネジメントの実施
 - 金融業界の事業プロセスに影響を与えうる環境的・社会的リスクに対する対応強化や緩和をを目的とする。そのため環境的・社会的・ガバナンスの側面におけるレポートや、キーパフォーマンス指標の開発、人的リソースの監視能力強化を行う。
- 実際のプログラム開発
 - 金融業界の役割を強化するために、革新的なグリーンスキームにおける成功事例を再現できるようなプログラムの開発を行う。
- サステナブルファイナンス商品やサービスのイノベーション
 - サステナブルプロジェクトファイナンス・ファンディングのスキームを構築することで、サステナビリティに向けた金融業界のトランジションを加速させるような金融商品やサービスを開発する。このスキームにおいて考慮すべき点として、情報開示や包括性、専門家によるサポート、長期のオリエンテーションや信用性等が挙げられる。
- サステナブルファイナンスの全国キャンペーン
 - 環境、社会、ガバナンスの側面を考慮した活動の重要性への理解を深めるためのキャンペーンが求められる。そのために、コミュニケーション戦略や様々な教育・社会プログラムを実施する。

⁶⁴ Sustainable Finance Roadmap Phase II (2021 - 2025), OJK <https://www.ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/publikasi/Documents/Pages/Roadmap-Keuangan-Berkelanjutan-Tahap-II-%282021-2025%29/Roadmap%20Keuangan%20Berkelanjutan%20Tahap%20II%20%282021-2025%29.pdf>

②「グリーンボンドの発行及び要件に関する規制」⁶⁵

<概要>

グリーンボンドの発展に加え、国内資本市場の発展と、経済的・社会的・環境的側面の調和を通じた環境保護の促進を目的とし、OJK が 2017 年 12 月に規定した。グリーンボンドによる調達資金の 70%以上を「適格グリーン事業」に投入することを義務付け、調達資金の開示を求めるほか、発行後は第三者機関のグリーン評価を得ることを義務付けるなど、独自の規定を定めた。

<スキーム／アクション>

「適格グリーン事業」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の 11 カテゴリ。グリーン要件違反時は、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一方、債券保有者に債券の買い取りと表面利率引上げを求める権利を付与している。

③「グリーンボンド国債、グリーン・スーク国債のフレームワーク」⁶⁶

<概要>

温室効果ガス排出量の削減や気候変動への適応、生物多様性の保全という国の目標貢献を達成することを目的として、インドネシア政府により 2018 年に設計された。国際基準の ICMA（国際資本市場協会）の GBP（グリーンボンド原則）及び ASEAN グリーンボンドスタンダードの両方に準拠しており、このフレームワークに基づき、国内発行体として初となるグリーン・スーク国債を発行。発行額は 12 億 5,000 万米ドルで、償還期間は 5 年である。

<スキーム／アクション>

「適格プロジェクト」は、低公害経済や気候レジリエンスへの移行を促進させるものとし、OJK のグリーンボンド法令や ASEAN グリーンボンドスタンダードにも整合させており、以下のカテゴリーの内、最低 1 つを満たすものとした。

- 「再生可能エネルギー：再生可能エネルギーによる発電事業、再生可能エネルギーによる発電（タービンやソーラーパネル含む）の研究開発事業
- エネルギー効率化：全国平均エネルギー消費の最低 10%削減を達成するエネルギー効率化事業、エネルギー効率化に向けた製品開発や技術開発（LED や改良された照明技術、製造現場での電力使用量削減等）
- 脆弱エリアやセクターにおける気候変動レジリエンス：持続可能性を実現する技術革新に向けた研究、食の安全、水害軽減、干ばつ管理、公衆衛生管理

⁶⁵ Unlocking green bonds in Indonesia: a guide for issuers, regulators and investors, Climate Bonds <https://www.climatebonds.net/files/reports/climate-bonds-indo-barriers-20191219.pdf>

⁶⁶ THE REPUBLIC OF INDONESIA GREEN BOND AND GREEN SUKUK FRAMEWORK <https://www.djppr.kemenkeu.go.id/uploads/files/dmodata/in/6Publikasi/Offering%20Circular/ROI%20Green%20Bond%20and%20Green%20Sukuk%20Framework.pdf>

- 持続可能な輸送：クリーンな輸送システムの開発、より高度な気候レジリエンス基準へアップグレードした輸送ネットワーク
- 廃棄物管理：廃棄物管理の改良、廃棄物の再生可能エネルギーへの変換、埋め立て地の復旧
- 天然資源の持続可能な管理：炭素ロスを減らす天然資源の持続可能な管理（植林事業や荒廃したエリアでの再植林事業など）
- グリーンツーリズム：グリーンツーリズムの原則に沿った新しい観光エリアの開発、持続可能な観光をサポートするためのインフラ最適化（水処理、エネルギー効率等）、気候変動リスクに対する観光レジリエンスの開発
- グリーンビルディング：グリーンシップに沿ったグリーンビルディングの開発（適切な敷地開発、エネルギー効率化、節水、建材やリソースのリサイクル、空調管理、建物管理）
- 持続可能な農業：有機農業、農薬削減、気候レジリエンス種の研究開発、農業のエネルギー効率化などの持続可能な農業マネジメントの開発、農業保険に関する補助金
また、化石燃料による発電、原子力発電所、大規模水力発電所を適格グリーンプロジェクトから除外することが決められている。

(4) サステナブルファイナンスの主な種類、用途⁶⁷

これまでに発行されているのは、グリーンボンド（ソブリン債含む）、ソーシャルボンド、サステナビリティボンドであり、累計発行額は約 55 億米ドルである。その内、グリーンボンドについては、累計発行額が約 50 億米ドルと、ASEAN の中で最も多くなっている。

また、インドネシアにおいてグリーンボンドの発行額の半分以上を占めているのがソブリン債であり、特にグリーンボンド市場を牽引しているのがソブリングリーンスクーク（イスラム債型）である。これまでにソブリングリーンスクークは 3 種類、合計 28 億米ドル発行されている。グリーンスクークに投資した環境投資家の比率は、2019 年 29%から 2020 年 35%まで増加し、グローバルでの関心が高まっていることを示している。

これまでに発行されているグリーンボンドの配分先は、エネルギー関連が最も多く（約 40%）、建設（約 20%）、土地利用（約 10%）、輸送（約 10%）、廃棄物管理（約 10%）となっており、配分先となる使用用途が幅広い点が特徴である。

グリーンボンドによって調達された資金は、再生可能エネルギー、低炭素輸送、持続可能な廃棄物管理、持続可能な水インフラ（治水インフラ等）など幅広い分野での国有環境インフラプロジェクトに配分されている。また環境に関する分野以外にも、BRI 銀行(PT Bank Rakyat Indonesia)によって発行されたサステナビリティボンドでは、環境・社会の両観点が複合されたプロジェクト（住宅補助金、中小零細企業の権限移譲、グリーンビルディング、低炭素輸送など）が対象となっている。

⁶⁷ ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020, the Climate Bonds Initiative
<https://www.climatebonds.net/files/reports/asean-sotm-2020.pdf>

図表 9：インドネシアで発行された主なサステナブルファイナンス一覧

発行体	タイプ	金額 (百万米ドル)	発行時期	用途
Republic of Indonesia	グリーンボンド/ スクーク	383.7	2020/12	エネルギー、建築、輸送、水、 廃棄物管理、土地利用
Republic of Indonesia	グリーンボンド/ スクーク	750	2020/6	エネルギー、廃棄物管理、 水
Republic of Indonesia	グリーンボンド/ スクーク	750	2019/2	エネルギー、廃棄物管理、 水
Republic of Indonesia	グリーンボンド/ スクーク	1250	2018/3	エネルギー、建築、輸送、廃 棄物管理、土地利用
Star Energy Geothermal (Dajarat II) Ltd	グリーンボンド/ スクーク	320	2020/10	エネルギー
Star Energy Geothermal (Dajarat II) Ltd	グリーンボンド/ スクーク	790	2020/10	エネルギー
PT Sarana Multi Infrastruktur	グリーンボンド/ スクーク	50	2018/7	エネルギー、輸送、廃棄物 管理、水、土地利用
Star Energy Geothermal (Wayang Windu) Ltd	グリーンボンド/ スクーク	580	2018/4	エネルギー（地熱発電所を 買収するための既存債務の 借換え）
TLFF I Pte Ltd	グリーンボンド/ スクーク	95	2018/2	土地利用
	計	50億米ドル		
BRI銀行	ソーシャル・サス テナブルボンド	500	2019/3	住宅補助金、中小零細企 業の権限移譲、グリーンビル ディング、低炭素輸送など

出所) ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020 より NRI 作成

(5) タクソノミーの設計状況⁶⁸

2022年1月、インドネシア初となるグリーンタクソノミーが発表された。EUやASEAN、中国のタクソノミーをモデルとし、経済活動を今後設定される閾値に基づいてグリーン、イエロー、レッドの3区分に分類する。金融機関が保有する投融資資産や新規ファイナンスについて、同基準で分類することを進めていく。金融取引にタクソノミー基準を活用することで、金融機関の中小企業向け融資資産のグリーン化を現状の約20%から2024年までに30%に引き上げることを目指すとしている。

タクソノミー設計にあたっては、金融サービス庁（OJK）が主導となり、以下の8つの省庁と協力して検討が進められた。

⁶⁸ Indonesia Green Taxonomy Edition 1.0 - 2022, OJK

https://www.ojk.go.id/keuanganberkelanjutan/Uploads/Content/Regulasi/Regulasi_22012011321251.pdf

環境林業省 (KLHK)、産業省 (Kemenperin)、海洋水産省 (KKP)、エネルギー鉱物資源省 (ESDM)、運輸省 (Kemenhub)、農業省 (Kementan)、観光・創造経済省 (Kemenparekraf)、公共事業住宅省 (PUPR))

また、その他、以下の関係組織がタクソノミー設計に関与し、インプットを提供した。

- 海事投資省、国家開発計画省、財政政策庁、財務省、インドネシア銀行
- 金融サービス業界：特にサステナブルファイナンスタスクフォースのメンバー
- 大学等の学術・研究開発機関
- 国際機関：アメリカ国際開発庁 (USAID)、国際金融公社 (IFC)、経済協力開発機構 (OECD)
- 非政府組織：WWF インドネシア、持続可能な貿易イニシアティブ (YIDH) 等

このタクソノミーにおいて、国内事業フィールドの標準分類 (KBLI) に基づいた 2,733 のセクターとサブセクターが、事業活動として調査対象となり、以下の 3 つのカテゴリー分類された。

- グリーン (重大な害を及ぼさない、最小限のセーフガードを適用し、環境にプラスの影響を与え、タクソノミーの環境目的に整合する)
- イエロー (重大な害を与えない)
- レッド (有害な活動)

グリーンは、環境保護や環境マネジメント、気候変動の緩和と適応のレベルを維持し、回復させ、改善させるような事業活動、政府のガバナンス基準へ準拠する事業活動、国家レベルと国際レベル両方におけるベストプラクティスを適用する事業活動が該当する。イエローは、環境保護と環境マネジメントによる事業利益を、他のベストプラクティスの測定やサポートを通じて決定していく必要がある活動が該当する。レッドは、イエロー及び・またはグリーンの基本・閾値を満たしていない事業活動が該当する。

OJK によると、このタクソノミーにより、金融セクターはポートフォリオ内のグリーン活動を分類し、グリーンセクターへの信用と投資の流れの監視を促進させ、グリーンウォッシングを防ぐことができるとしている。また、サステナビリティレポートの開示の質を高め、より持続可能な経済活動と投資活動を可能にすることで環境パフォーマンスを改善し、グリーンプロダクトやグリーンプロジェクト、グリーンイニシアティブの開発におけるイノベーションを促進することが期待されているほか、グリーン経済の発展を促進するための政策インセンティブを策定するためのガイドラインとして活用されることも期待されている。

(6) 企業の情報開示に関する政策

＜サステナビリティ関連の情報開示＞⁶⁹

OJK は、2017 年に金融サービス機関、発行体、パブリックセクター向けに、サステナビリティファイナンスの実行に関する条例を出し、全ての上場企業に対してサステナビリティレポ

⁶⁹ REGULATION OF FINANCIAL SERVICES AUTHORITY, BOARD OF COMMISSIONER OF THE FINANCIAL SERVICES AUTHORITY https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/bab66a7c-9dc2-412f-81f6-f83f94d79660/Indonesia+OJK+Sustainable+Finance+Regulation_English.pdf?MOD=AJPERES&CVID=IVXU.Oy

ートを発行することを義務付けた。更に、金融機関は、サステナブルファイナンスを実施するための計画についてのアクションプランを提出しなくてはならない。

この条例は、まず 2019 年に銀行セクターに対して適用され、2020 年より全ての上場企業に対して適用となった。規定違反に対しては、書面による警告または行政処分となる。OJK は、サステナビリティレポートのガイダンスについても提供しており、発行者が開示を検討すべき内容のリストなどが記載されている。

現状は、サステナビリティレポートを作成する際の共通フレームワークが設計されていないため、企業は適切なフレームワークを自社で検討し選択する必要がある、今後、国としての共通フレームワークの設計を行っていくとしている。

<気候変動の影響の開示>⁷⁰

現時点において、インドネシア政府は、気候関連の情報開示の代表的枠組みの国際的イニシアティブである Task Force on Climate-Related Financial Disclosures : (TCFD) によるフレームワークの順守を義務化していない。しかし、金融サービス庁 (OJK) は、今後 TCFD のフレームワークのような国際基準をもとに、自国の規制やガイドラインを整合させる必要性を認識しており、今後この動きは加速する見通しである。

(7) 市場機能の発揮に関する政策

<機関投資家・個人投資家の活性化策>

前述のように、政府が上場企業に対してサステナビリティレポートの開示を義務付けていることに加え、インドネシア証券取引所も企業に対して ESG にフォーカスしたインデックスを導入しており、これらの情報開示を進めることで、投資家の意思決定を促進させ、市場の活性化に繋げる狙いがある。

また、個人向け ESG/SDGs ファンドの状況として、2020 年に発行された 3 億 8,370 万米ドルのソブリングリーンリテールスクースは、16,992 名の個人投資家を引き付けた。この人数は、2019 年 11 月発行の際の 7,735 名から大きく増加しており、個人投資家による政府のサステナブルプロジェクトへの関心が増加していることを示している。

<ESG 関連プラットフォーム>⁷¹

上場企業の ESG パフォーマンスの透明性を高め、投資家の意思決定プロセスの一部としてのサステナビリティ目標の実施を促すために、インドネシア証券取引所は、ESG にフォーカスした 4 つのインデックスを導入した。これらのインデックスは以下の通り。

- 上場 IDXESGL (ESG LEADERS) : ESG スコアが良好な 15~30 銘柄の価格パフォーマンスを測る指標であり、取引流動性が高く財務パフォーマンスが良好な銘柄から選択される。ESG スコア調査は Sustainalytics 社によって行われる。
- SRI-KEHATI : 選択された 25 の上場企業における証券価格パフォーマンスを測る指標

⁷⁰ ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020, the Climate Bonds Initiative <https://www.climatebonds.net/files/reports/asean-sotm-2020.pdf>

⁷¹ ESG INVESTING, Indonesia Stock Exchange <https://esg.idx.co.id/rise-of-esg-investments>

であり、サステナブル事業を促進し、ESG への意識の高い企業が対象となる。インドネシア生物多様性財団（KEHATI Foundation）と共同で開発された指標。

- **ESG SECTOR LEADERS IDX KEHATI**：最も高い ESG スコアを持つ各業界の代表を選択することで、幅広いマーケット開示と多様性を提供する指標。平均以上のスコアを持つ証券が選択され、IDX 業界分類によってグループ化される。インドネシア生物多様性財団（KEHATI Foundation）と共同で開発された指標。
- **ESG QUALITY 45 IDX KEHATI**：時価総額が比較的大きく、高い流動性を持つ金融・ESG 観点を考慮した 45 銘柄の証券価格パフォーマンスを測る指標。インドネシア生物多様性財団（KEHATI Foundation）と共同で開発された指標。

(8) 金融機関に対する政府支援策

<投融資先支援>⁷²

OJK は、2017 年に銀行セクター向けにサステナブルファイナンスに関する技術的なガイドラインを発行した。その中でサステナブル事業活動の基準やカテゴリーにおける要点を提供している。それにより、調達資金の配分先についての検討ステップについてのスキルを高めるとしている。

また、前述のように、金融サービス庁（OJK）が設計した「サステナブルファイナンスロードマップ」において、金融機関向けのサポート体制を整えている。また、金融機関におけるサステナブルファイナンスの原則への適応を加速・合理化させるため、2021 年に銀行や資本市場、非銀行全ての金融機関と共に「サステナブルファイナンスタスクフォース」を設立し、金融機関への具体的なサポート体制を強化していく予定である。

ガイドラインに含まれる項目は、上記に加え、以下が含まれる。

- サステナブルファイナンスの原則
- サステナブルファイナンスプログラムの優先事項
- サステナブルファイナンスプログラムを実行するための戦略的なステップ
- アクションプランの要点
- サステナビリティレポート基準に関する要点

<リスク管理>

前述のロードマップやタスクフォースにおいて、今後 OJK は、気候関連の金融リスクに対して、金融業界向けのリスク管理フレームワークと、監督者向けのリスクベースの監督ガイドラインの開発を行う準備を進める方針である。

⁷² Indonesia can consider strengthening ESG policies amid calls for a standardised global framework, IFLR <https://www.iflr.com/article/b1shj0nwdr4b88/indonesia-can-consider-strengthening-esg-policies-amid-calls-for-a-standardised-global-framework>

5.5 フィリピン

(1) サステナブルファイナンスの全体状況⁷³

フィリピンにおけるグリーンボンド発行体は、民間企業が中心となっている。グリーンボンドは、国内通貨とグローバル通貨の多様な組み合わせで発行されている。フィリピンのサステナブルファイナンスの累積発行額（2016～2020年）は約50億米ドルで、その内グリーンボンドが約6割を占めている。ただし、発行する民間企業の多くはフィリピン財閥のAyala Groupであり、フィリピン国内におけるサステナブルファイナンスの普及は限定的といえる。

制度整備は2020年より開始しており、サステナブルファイナンスはいまだ萌芽期である。フィリピン中央銀行：Bangko Sentral ng Pilipinas（BSP）は、フィリピンの持続可能な開発を実現する上で、金融業界が重要な役割を果たしていることを認識しており、これに伴って2020年4月に「サステナブルファイナンス・フレームワーク」に関するサーキュラーを発行した。また、2021年10月に、フィリピン政府は、持続可能な投資を促進するための政策と規制のギャップに対処するために、「サステナブルファイナンス・ロードマップ」を発表した。同じく2021年10月には、「フィリピンのサステナブルファイナンスに関する指導原則」を発表した。これは、持続可能なプロジェクトやイニシアティブのために資金を割り当てるために必要な指針であるとしている。

サステナブルファイナンス推進に向けた背景として、フィリピンは、2030年までに排出量を75%削減（他国からの支援有の場合）することを目標として掲げており、2010年4月に「気候変動に関する国家枠組み戦略」（NFSCC）を採択した。これらの採択を受け、2011年から2028年までの適応と緩和のための国のアジェンダがまとめられ、国家気候変動行動計画（NCCAP）が策定された。このNCCAPでは、気候変動の課題に包括的に取り組むと同時に、民間企業の参加を促している。気候変動に対する具体的政策としては、現状は再生可能エネルギー導入に関する制度が現状はメインとなっている。今後は、EV導入等、製造・輸送部門においても制度を整えていくとしており、気候変動対策の整備とともに資金需要も増加すると考えられる。

(2) サステナブルファイナンス推進の課題^{74,75,76}

サステナブルファイナンス制度設計の検討は、2020年に開始され初期段階にある。政府の気候変動及びサステナブルファイナンスに関する専門知識不足もあり、サステナブルファイナンス・ロードマップの提示、サステナブルファイナンス・フレームワークの中で銀行による情報開示を求めるなどが推進されているが、明確な方針や戦略が打ち出せていない。

⁷³ ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020, the Climate Bonds Initiative
<https://www.climatebonds.net/files/reports/asean-sotm-2020.pdf>

⁷⁴ ASEAN 主要銀行のサステナブルファイナンスグループマネージャーへのインタビュー

⁷⁵ The Philippine Sustainable Finance Guiding Principles, the Philippines Inter-Agency Technical Working Group for Sustainable Finance, ITSF
<https://www.dof.gov.ph/wp-content/uploads/2021/10/ALCEP-Sustainable-Finance-Guiding-Principles.pdf>

⁷⁶ A Whole-of-government Approach to Creating Green Jobs, World Resources Institute
<https://www.wri.org/just-transitions/philippines>

また、フィリピンは、「フィリピンのサステナブルファイナンスに関する指導原則」のドラフトを 2021 年 10 月にリリースし、サステナブルと分類される経済行動について共通認識のプリンシプルを定めた。ただし閾値設定がされていないことから、銀行によって独自の解釈が可能であり、現状の金融機関の能力を考慮すると採用・準拠するのは難しいと言える。

また、他 ASEAN 諸国と同様に、金融機関のサステナブルファイナンス及び気候変動に関するリスク評価に対する専門知識不足も課題として挙げられる。特にフィリピンの場合は、借入を行う企業もコスト重視であることから、サステナブルファイナンスのニーズも現状低く、金融機関が自らその能力開発を行うメリットも存在しない状況であり、金融機関に対する研修の充実とともに、需要喚起も必要となっている。

(3) サステナブルファイナンスに関する政策

① 「サステナブルファイナンス・フレームワーク」⁷⁷

<概要>

フィリピンのすべての銀行が、環境・社会リスク分野を含む持続可能性の原則を戦略目標に組み込むことを目的として、フィリピン中央銀行により 2020 年に設計された。このフレームワークは、フィリピンのすべての銀行に、年次報告書で持続可能性に関連する情報を開示することを義務付けるものである。銀行は、この発行（2020 年 3 月付）から 3 年間で、以下の新しい情報開示の要件を完全に満たすことが求められる。

<スキーム／アクション>

新しい情報開示の要件は以下の通り。

- サステナビリティ戦略目標とリスク選好度
- 環境・社会（E&S）リスクマネジメントシステムの概要
- 国際的に認められた持続可能性の基準や慣行に沿った製品/サービス（グリーン・ボンド、ソーシャル・ボンド、サステナビリティ・ボンドの発行が含まれる）
- 銀行の E&S リスク・エクスポージャーの業種別内訳
- 既存及び新規の E&S リスクとその銀行への影響に関する情報
- 国際的に認められている持続可能性の基準や慣行への準拠を促進するためのその他のイニシアティブ

② 「サステナブルファイナンス・ロードマップ」⁷⁸

<概要>

フィリピンにおける持続可能な金融を促進し、気候変動やその他の環境・社会的リスクに対処するための政府全体の戦略的行動計画を示すことを目的として設計された。このロードマップによって、以下を実現するとしている。

⁷⁷ SUSTAINABLE FINANCE FRAMEWORK, Bangko Sentral ng Pilipinas
<https://www.bsp.gov.ph/Regulations/Issuances/2020/c1085.pdf>

⁷⁸ The Philippine Sustainable Finance Roadmap, ITSF <https://www.dof.gov.ph/wp-content/uploads/2021/10/ALCEP-Roadmap.pdf>

- フィリピンにおける持続可能な金融の普及のための支援環境を構築するために、現在の取り組みや政策を支える目標の設定
- サステナブルファイナンスに関する優先分野と改善のための基礎知識の向上
- 持続可能な金融を促進するための戦略的方向性の提示
- 持続可能な経済への移行を支援するための投資及び政策シグナルの提供

<スキーム／アクション>

ロードマップには、3つの柱があり、内容は以下の通り。

①政策：透明性とリスク管理のための環境作りの重要性を認識することを目的とする。

- マクロ経済政策・規制への持続可能性の考慮の組み込み
- 金融エコシステム内での調整の強化
- 銀行、保険、資産運用部門のリスクマネジメントへのサステナビリティの組み込み
- サステナビリティと気候変動関連の情報開示の促進
- キャパシティビルディングの実施
- サステナブルファイナンスに関する国際的なイニシアティブへの参加

②ファイナンス：インセンティブとペナルティ、利用可能な資金の活用、持続可能な保険メカニズムの確立を通じて、持続可能な金融商品を促進することを目的とする。

- サステナブルな金融商品の普及
- サステナブルファイナンスの定義の改善と原則ベースの分類法の作成
- サステナブルファイナンスの流れのトラッキング

③投資：官民のための持続可能なパイプライン・データベースを構築し、進捗状況を監視し、定期的な更新を行うことを目的とする。

- 持続可能な投資の推進
- 低炭素エネルギーへの融資
- 官民双方のプロジェクトを対象とした持続可能なパイプライン・データベースの構築
- 持続可能なパイプラインとSDGs、PDP、NDCのターゲットとの関連付けを含む、進捗状況のモニタリングと定期的な更新

(4) サステナブルファイナンスの主な種類、用途⁷⁹

フィリピンでは、これまでグリーンボンド、サステナビリティボンドが発行されており、2020年までの間、すべて民間企業による発行となっている。

2016年から2020年にかけてフィリピンで発行されているサステナブルファイナンスの総額は約50億米ドルで、グリーンボンドが発行総額の約6割を占めている。サステナビリティボンドについては、2020年までの総発行額は約20億米ドルに達している。

⁷⁹ ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020, the Climate Bonds Initiative
<https://www.climatebonds.net/files/reports/asean-sotm-2020.pdf>

図表 10：フィリピンで発行された主なサステナブルファイナンス一覧⁸⁰

発行体	タイプ	金額 (百万米ドル)	発行時期	用途	
AC Energy	グリーンボンド (計29.4億米ドル)	300	2020/11	エネルギー	
Manila Water (Ayala Corporation)		500	2020/7	廃棄物、水	
AC Energy		60	2020/6	エネルギー	
Arthaland		59.1	2020/2	建物	
AC Energy		400	2019/12	エネルギー	
Bank of the Philippine Islands		100.9	2019/9	建物、エネルギー	
Bank of the Philippine Islands		300	2019/9	建物、エネルギー	
AC Energy		110	2019/2	エネルギー	
RCBC (Rizal Commercial Banking Corporation)		287.4	2019/2	エネルギー、建物、交通	
AC Energy		75	2019/1	エネルギー	
AC Energy		225	2019/1	エネルギー	
China Banking Corp		150	2018/10	建物、エネルギー	
BDO Unibank		150	2017/12	エネルギー	
AP Renewables		225.7	2016/2	エネルギー	
Manila Water (Ayala Corporation)		サステナビリティボンド (計20.4億米ドル)	500	2020/7	水、廃棄物、手頃な価格のインフラ
Rizal Commercial Banking Corp			139.7	2020/4	グリーン&ソーシャルプロジェクト
Rizal Commercial Banking Corp	147.3		2019/11	エネルギー、交通、水、質の高い教育、手頃な価格の住宅、雇用	
Development Bank of the Philippines	356.8		2019/11	公害防止、MSMEプログラム、コミュニティ開発	
Rizal Commercial Banking Corp	300		2019/9	エネルギー、交通、水、質の高い教育、手頃な価格の住宅、雇用	
Rizal Commercial banking (RCBC)	154.3		2019/6	エネルギー、交通、水、質の高い教育、手頃な価格の住宅、雇用	
Bank of the Philippine Island (BPI)	441.3		2020/3	ソーシャルプロジェクト、MSME	

出所) ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020 より NRI 作成

(5) タクソノミーの設計状況

2021年10月に、フィリピンの持続可能な金融のための省庁間技術作業部会 (ITSF) が主導で「フィリピンのサステナブルファイナンスに関する指導原則」⁸¹を公表し、持続可能なプロジェクトやイニシアティブのために資金を割り当てるために必要な指針が示された。これは、気候変動の影響に対処することを中心に、持続可能な開発の支援に貢献する経済活動を特定するための原則的なアプローチを採用し、これらの活動への資本の流れを促進することを目的としている。

この指導原則の策定は、英国政府の ASEAN 低炭素エネルギープログラム (LCEP) による技術的支援を受けている。指導原則は、フィリピンにおける「持続可能」と考えられる経済活

⁸⁰ AC Energy、Manila Water、Bank of the Philippine Island は Ayala Group

⁸¹ The Philippine Sustainable Finance Guiding Principles, ITSF

<https://www.dof.gov.ph/wp-content/uploads/2021/10/ALCEP-Sustainable-Finance-Guiding-Principles.pdf>

動について、さまざまなステークホルダーの間で共通の理解を得るために策定され、6つのプリンシプル（気候変動の緩和と適合に繋がること、低炭素社会へのトランジションを推進すること、強固な食糧確保につながること、サステナブルな都市開発に繋がること、包括的な成長と貧困削減のための持続可能なインフラ整備、環境管理と保護に繋がること）を採択している。

重要カテゴリーが定められ、その中で持続可能と考えられている経済活動の例示がされている。ただし、ASEAN タクソノミーのように閾値の設定は無く、各ステークホルダーによっての解釈が可能となっている。

- 農業
 - 農産物のカーボンフットプリントの削減（例：害虫に強い作物や生物防除剤の使用）
 - 炭素隔離対策（ネイチャー・ベースド・ソリューション）（例：有機肥料やバイオ炭の使用）
- 廃棄物
 - 固体廃棄物のサブセクター（例：有機廃棄物のコンポスト化）
 - 下水道サブセクター（例：国家下水道・浄化槽管理プログラム（NSSMP）の実施に沿った下水道・浄化槽処理施設の範囲拡大）
- 産業
 - ガラス生産におけるカレット使用量の増加
 - 冷蔵・空調分野-低温暖化係数冷媒・施設解体
- 運輸
 - Build-Build-Build (BBB) プログラムによる鉄道プロジェクト
 - セブ島等における Bus Rapid Transit (BRT) プロジェクト
- エネルギー
 - 再生可能エネルギー容量の確保
 - エネルギーインフラの構造設計・強化への構造的適応

一方で、運用上の課題として、以下が挙げられる。

- ステークホルダー間での調整不足
 - 気候変動リスクの分析には、さまざまな分野の専門家が必要であり、組織レベルでは、ビジネスオーナー、クレジットリスクマネジメント、リーダーシップの間で調整が必要である。一方で、オーナーシップやガバナンス、そして技術やスキルセットの違いが課題であり、調整が困難となっている。
- 限られた内部データ
 - 気候リスクの影響を評価するための過去のデータが不足している。またトランジションに必要な長期的な政策実証は行われていない。
- ロングランエフェクト（長期リスクの評価の困難性）
 - 明確なトランジションリスクは、組織（特に銀行）が事業計画やストレステストの実施に通常用いる1年～5年の期間では顕在化しない可能性がある。
- 体系的で一貫性のあるフレームワークの欠如

- シナリオ生成する上で、相互作用する要因の複雑さ、規制要件の不足、テーマの新しさを考慮すると、ほとんどの機関では、体系的に使用できるアプローチを開発するための体制が整っていない。
- 能力と知識の不足
 - 多くの金融機関では、気候ストレステストで使用されるグローバルな気候モデルを理解するための社内における能力や知識が不足している。

今後この指導原則は、ASEAN タクソノミーの他、EU や他の法域でのタクソノミーとの整合性について検討されるとしており、更新される可能性がある。ITSF は、ASEAN の持続可能な資本市場における ACMF (ASEAN Capital Markets Forum) のロードマップや、WC-CMD (Working Committee on Capital Market Development) による ASEAN の共通タクソノミーについて分析したサステナブルファイナンスの促進に関するレポート、ASEAN タクソノミーボードの動向との整合性を確保していくとしている。⁸²

(6) 企業の情報開示に関する政策

<サステナビリティ関連の情報開示>⁸³

フィリピンの上場企業 (PLC) は、2023 年より、証券取引委員会 (SEC) に対して、年次報告書の提出に加えて、サステナビリティレポートを提出することが義務付けられている。2019 年以降、サステナビリティレポートは遵守または説明ベースで行われ、規制当局は 2019 年から 2020 年の期間に上場企業の遵守率が 90%以上になると指摘している。

それに伴い、SEC は、フィリピンの PLC 向けに「サステナビリティ・レポーティング・フレームワーク」をまとめた。このフレームワークは、企業がサステナビリティ情報や非財務情報を報告する際に使用している世界的に認められた 4 つのフレームワーク、すなわち、GRI (Global Reporting Initiative) のサステナビリティ・レポーティング・スタンダード、IIRC (International Integrated Reporting Council) の統合報告 (IR) フレームワーク、SASB (Sustainability Accounting Standards Board) のサステナビリティ会計基準、及び Task Force on Climate-related Financial Disclosure (TCFD) の推奨事項に基づいて構築されている。

情報開示におけるポイントとしては、以下が定められている。

- 開示は、組織の重大な経済・環境・社会的影響を反映し、主要なステークホルダーの合理的な期待と関心を考慮すべきである
- 開示は、組織の気候関連のリスクと機会 (気候関連の課題) についても扱うべきである
- これらの開示は定量的で測定可能であり、報告期間における組織の非財務パフォーマンスのスナップショットを効果的に提供すべきである
- また、開示情報の質と内容は、広く認知されたグローバルな報告原則に沿ったものでな

⁸² The Philippine Sustainable Finance Roadmap, ITSF <https://www.dof.gov.ph/wp-content/uploads/2021/10/ALCEP-Roadmap.pdf>

⁸³ SUSTAINABILITY REPORTING GUIDELINES FOR PUBLICLY - LISTED COMPANIES, SEC <https://www.sec.gov.ph/wp-content/uploads/2019/10/2019MCNo04.pdf>

なければならない

今後の取り組みとして、SECは、上場していない企業のサステナビリティ報告義務についても、遵守または説明ベースでの導入を目指している。

<気候変動関連の情報開示>

前述のように、気候関連の情報開示は、上場企業のサステナビリティレポートの項目の一つとなっている。

(7) 市場機能の発揮に関する政策

<機関投資家・個人投資家の活性化のための施策>

現状関連する制度・政策は見当たらない。

<証券取引所での有用な情報開示>⁸⁴

サステナビリティ関連情報開示については、現状関連する制度・政策は見当たらない。

(参考：関連制度)

PSE Electronic Disclosure Generation Technology (PSE EDGE)は、取引所に提出されるタイムセンシティブな開示報告書の効率的な処理、検証、提出、配布、分析を容易にすることを目的に、完全自動化システムを導入した。PSEのオンライン・ディスクロージャー・システム(ODiSy)に代わって韓国取引所から導入された新ディスクロージャー・システムは、PSEの上場企業の情報開示報告プロセスをさらに標準化し、投資家の開示情報検索・閲覧の利便性を向上させ、市場における発行体の透明性を全体的に高めるためのさまざまな機能を備えている。

主な特徴は以下の通り。

- 柔軟な開示フォーマット：PSE EDGEは、各上場企業の開示情報の標準化と拡張性を可能にする。また、レポートはPDF形式でダウンロードできる。
- ディスクロージャー・マネジメントの向上：PSE EDGEは、ディスクロージャー・レポートの正確性と適時性を保ち、ディスクロージャー・プロセスをより効率的にすることを目的としている。上場企業と取引所の連携は、先進的かつユーザーフレンドリーなインターフェースによってシームレスに行われる。
- 総合的な配信システム：PSE EDGEは、投資家、データプロバイダー、メディア、その他のステークホルダーに開示情報を配信するための複数のチャンネルを提供している。また、EDGEはソーシャルメディアの強みを活かして、ユーザーがFacebookやTwitterのアカウントで企業の情報を共有することができる。
- 強力な検索ツール：PSE EDGEの高度な検索エンジンにより、上場企業の必要な情報をより早く、より簡単に見つけることができる。

⁸⁴ PSE EDGE <https://edge.pse.com.ph/page/aboutPseEdge.do>

- 高度な情報セキュリティ:上場企業のデータを保護するセキュリティシステムを持つことは、世界に通用する株式市場の重要な要素である。PSE EDGE では、最新の認証や暗号化モジュールを保有し、情報の安全性を確保している。

(8) 金融機関に対する政府支援策

<投融資先支援>

現状関連する制度・政策は見当たらない。

<リスク管理>

現状関連する制度・政策は見当たらない。

5.6 ベトナム

(1) サステナブルファイナンスの全体状況⁸⁵

政府によって発表された 2011 年から 2020 年までの「ベトナムグリーン成長戦略 (VGGS)」では、2050 年を視野に気候変動に関する国の目標を達成するために、資本市場が重要な役割を果たすと位置づけられた。これにより、ベトナムにおけるグリーンファイナンスの成長への取り組みがスタートした。

これまでに発行されたグリーンボンドとローンは合計で約 4.8 億米ドルに留まっており、ADB や IFC による地方政府向けのローンが大きい。これまでのところ、ベトナムでは、グリーンボンドの発行をサポートする適切な法的枠組みがないため、国内での企業によるグリーンボンドの発行は行われていない。

また、ベトナム政府には、サステナブルファイナンスに関する明確な政策・計画は策定されていない。現在打ち出されている政策は「グリーン成長のための国家行動計画 (2014-2020 年)」の一環として、ベトナム国家銀行 (SBV) 総裁が発表した「クレジット業務におけるグリーンクレジット及び環境・社会リスク管理」に関する指令 (2015 年)、「ベトナムにおけるグリーンバンク開発に関するスキーム」(2018 年)のみとなっており、具体的なロードマップや規制は打ち出されていない。

サステナブルファイナンス推進に向けた背景として、ベトナムは、2021 年の第 26 回締約国会議 (COP26) において、持続可能性における目標を発表した。具体的には、2050 年までに炭素排出量をゼロにすること、2030 年までに森林破壊を止めること、2040 年までに石炭火力発電を廃止することが盛り込まれている。また 2021 年に、ベトナム政府は「国家グリーン成長戦略 2021-2030、2050 年へのビジョン」を発表し、地球温暖化の抑制に積極的に貢献するグリーンでカーボンニュートラルな経済を目指している。特にベトナムは地理的な利点と、固定価格買取制度をはじめとする再生可能エネルギー関連の制度整備から、太陽光発電と風力発電の開発が急増しており、資金需要は増加していると言える。

(2) サステナブルファイナンス推進に向けた今後の課題⁸⁶

ベトナムは金融市場自体が未成熟であり、サステナブルファイナンスの概念は、ベトナムではまだ萌芽期にあると言える。

現状ベトナムにおいて、サステナブルファイナンスが拡大しない最も大きな要因としては、前述のようにグリーンボンド発行に関するロードマップや規制が存在せず不確実性が高いことが挙げられる。

その他、金融機関及び企業 (借り手) における気候変動リスク及びサステナブルファイナンスに対する認知や理解が不十分であることが挙げられる。特に金融機関のサステナビリティの評価に対する内部能力の不足は課題で、リスク評価や新技術の評価など、グリーンクレジット

⁸⁵ ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020, the Climate Bonds Initiative
<https://www.climatebonds.net/files/reports/asean-sotm-2020.pdf>

⁸⁶ GREEN FINANCE IN VIET NAM: BARRIERS AND SOLUTIONS, ADBInstitute
<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/466171/adb-wp886.pdf>

の査定を処理する能力の向上が求められる。

(3) サステナブルファイナンスに関する政策

① 「クレジット業務におけるグリーンクレジット及び環境・社会リスク管理」⁸⁷

<概要>

グリーン成長に関する国家行動計画を実施するために、2015年以降、銀行部門の信用供与活動は、持続可能な開発に向けて、環境保護、天然資源、エネルギー効率の改善、環境の質の向上、人間の健康保護の問題を考慮しなければならないとされている。グリーン成長の目的に沿って信用規制を見直し、環境や社会に配慮したプロジェクトや生産・事業活動への信用供与に重点を置く。そのために、ベトナム国家銀行は、ベトナム国立銀行傘下組織、州/市の州立銀行、その他の信用機関に対して以下の指針を発表した。

<スキーム/アクション>

それぞれの組織への指針は以下の通り。

ベトナム国立銀行傘下組織

- 2014年から2020年のグリーン成長に関する国家行動計画を効果的に実施するために、ベトナム国家銀行の総裁に助言する。
- 経済部門の審査部は、ベトナム国家銀行の他の部門との連携を図る。
 - グリーンクレジットの成長に関する国家戦略の方向性と目的に沿った、グリーンクレジットの成長促進のための施策の策定、実施
 - グリーンクレジットや環境・社会リスク管理の能力を強化するためのトレーニングコースの開催
 - 信用機関が環境・社会リスク管理システムを構築・実施するための指針
- 信用機関の与信活動における環境・社会リスク管理に関する規制の見直し、調査、策定のために、経済セクターの審査部をリードし、調整を行う。

州/市の州立銀行

- 管理地域の社会経済状況や銀行活動を積極的に把握し、信用供与におけるE&Sリスクの管理や、地域の実情に応じたグリーンクレジットの推進のための方策をベトナム国家銀行総裁に提案する。
- グリーン成長とクレジット活動におけるE&Sリスク管理について、クレジット機関に積極的に伝え、意識を向上させる。

その他の信用機関

- クレジットポートフォリオにおけるグリーンクレジットの比率を高めるために、グリー

⁸⁷ ON PROMOTING GREEN CREDIT GROWTH AND ENVIRONMENTAL – SOCIAL RISKS MANAGEMENT IN CREDIT GRANTING ACTIVITIES, State Bank of Vietnam
<https://vanbanphapluat.co/directive-no-03-ct-nhnn-2015-green-credit-growth-environmental-social-risks-credit-granting>

ンクレジットのプログラムやポリシーを積極的に開発する。

- 信用供与活動における E&S リスクを管理するための方策を研究、開発、実施する。
- 信用機関の環境・社会リスク管理やグリーンクレジットの方針を積極的に発信し、信用機関や銀行セクターのグリーンクレジットの成長目標に対する一般市民や企業のコンセンサスと支持を高める。
- この指令に添付されている報告テンプレートを使用して定期報告書を作成する。

② 「ベトナムにおけるグリーンバンク開発に関するスキーム」⁸⁸

<概要>

環境保護や気候変動への対応、環境に優しいプロジェクトやプログラムへの資金の投入、環境に優しい生産やサービス、クリーンで再生可能なエネルギーの促進についての銀行部門の認識と企業責任を促進し、持続可能な成長の促進に貢献することを目的に策定された。

本スキームでは、具体的な目的と基準を以下のように定めている。

- グリーンプロジェクト・ポートフォリオにおいて、SBV が定義した優先的なグリーン産業・セクターへの融資の比率を徐々に増加させる。
- 銀行業務の枠組みの中で、銀行の顧客の間で環境に配慮した慣行や習慣を発展させることと合わせ、新技術の適用を加速させ、電子取引チャネル、新しいサービス、決済手段を推進する。
- 2025 年までに、以下の目標達成に向けて取り組む。
 - 100%の銀行が、融資活動における環境・社会的リスク管理に関する社内規定を整備すること。
 - 100%の銀行が、融資活動において社会・環境リスクの評価を実施すること。
 - 銀行から融資を受けるすべてのプロジェクトに環境基準を適用すること。
 - 環境リスク評価は、銀行の信用リスク評価の一部として統合されること。
 - 少なくとも 10~12 の銀行が、社会・環境リスク管理のための専門ユニットや専門機関を設立すること。
 - 少なくとも 60%の銀行が、グリーン・キャピタル・リソースにアクセスし、グリーンクレジットを発行すること。

上記に沿って、ベトナム国立銀行と信用機関に対して、以下の指示が出された。

ベトナム国立銀行

- グリーンバンク開発の方向性に関する方針を策定し金融機関内に浸透させる。
- グリーンバンク開発において、信用機関を支援するためのインセンティブ政策や優遇措置を策定・発行する。
- グリーンバンキングに関する研修やコミュニケーション活動を推進する。
- 銀行業務のグリーン化に向けて、テクノロジー4.0 の適用に基づくキャッシュレス決済を促進するため、経済的利益を増大させる方策(行政的インセンティブとの組み合わせ)

⁸⁸ On Approval of the National Action Plan on Green growth in Vietnam For the Period of 2014-2020, THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM http://vepg.vn/wp-content/uploads/2019/03/Decision_403-2014-QD-TTg-on-National-Action-Plan-for-Green-Growth_EN.pdf

を検討し、実施する。

信用機関

- グリーンバンク開発に関する戦略フレームワークの策定に注力する。
- 社会・環境リスク管理のための包括的なシステムの策定と運用を行う。
- 銀行の信用リスク評価、内部監査、一般的な報告システムに対する社会・環境リスク評価の要件について、SBV の指示に従う。
- 社会的・環境的なリスク管理や、グリーンバンキングやグリーンクレジットのパフォーマンスの監督を担当する専門ユニット・機関を検討・設置する。
- 環境への悪影響を最小限に抑えるためのより良い支援システムの開発に向けて、内部統制の手順を徐々に変更し、銀行業務と情報技術のインフラを近代化する。
- 環境に敏感なセクターに対する明確かつ具体的なグリーンクレジット政策を策定する。
- SBV の機能別ユニットと協力し、グリーンバンク戦略やグリーンクレジット開発に関するアクションプランの策定、実施、評価、実施状況の報告を行う。
- 持続可能な開発、グリーン成長、グリーンバンクに対するスタッフの意識を高め、社会・環境リスク管理の重要性を理解するためのトレーニングコースを開催する。
- SBV の機能部門及び環境当局と緊密に連携し、顧客や企業の環境保護に関する法的規制や要件の遵守・違反に関するデータベースを開発・構築する。これにより、商業銀行が融資評価の参考として利用したり、債権者評価の際に環境リスクを特定したりすることが可能となり、環境に配慮していない活動に対する融資を減少させることができる。

(4) サステナブルファイナンスの主な種類、用途⁸⁹

ベトナムでは、グリーンボンドとグリーンローンの 2 種類のサステナブルファイナンスが発行されている。2016 年から 2020 年までのベトナムにおけるサステナブルファイナンスの発行総額は約 4.8 億米ドルで、グリーンローンが発行総額の 94%以上を占めている。グリーンローンは主に民間企業が主導している。

これまでのグリーンファイナンスの調達資金の使用用途は、エネルギーが 80%以上を占めている。

⁸⁹ ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020, the Climate Bonds Initiative
<https://www.climatebonds.net/files/reports/asean-sotm-2020.pdf>

図表 11：ベトナムで発行された主なサステナブルファイナンス一覧

発行体	タイプ	金額 (百万米ドル)	発行時期	用途
Phu Yen Joint Stock Company	グリーンローン	186	2020/10	ソーラー
Vietnam Prosperity Joint-Stock Commercial Bank	グリーンローン	71	2020/1	再生可能エネルギー
Vietcombank	グリーンローン	200	2019/7	再生可能エネルギー
ホーチミン市金融・投資国有企業	グリーンボンド	23	2016/10	水
バリアブントウ州人民委員会	グリーンボンド	4	2016/9	水
	計	4.8億米ドル		

出所) ASEAN Sustainable Finance State of the Market 2020 より NRI 作成

(5) タクソノミーの設計状況⁹⁰

ベトナムは、タクソノミー開発に向けて天然資源・環境省、ベトナム国立銀行、財務省が共同で取り組んでいる。

一方で、具体的な内容に関する情報は公表されていない。

(6) 企業の情報開示に関する政策

<サステナビリティ関連情報の開示>⁹¹

株式市場に上場している企業は、2016 年から採用を義務付けられた Circular No.155/2015/TT-BTC に基づき、社会環境情報開示義務指標を開示することが義務付けられている。

<気候変動関連の情報開示>

現状関連する制度・政策は見当たらない。

(7) 市場機能の発揮に関する政策

<機関投資家の活性化策>

現状関連する制度・政策は見当たらない。

<個人への投資機会の提供>

現状関連する制度・政策は見当たらない。

<ESG プラットフォーム>

⁹⁰ Taxomania! An International Overview, the Climate Bonds Initiative
<https://www.climatebonds.net/2021/09/taxomania-international-overview>

⁹¹ Guidelines for Information Disclosure on Securities Market (Circular 155/2015/TT-BTC)
<https://www.greenfinanceplatform.org/policies-and-regulations/guidelines-information-disclosure-securities-market-circular-1552015tt-btc>

現状関連する制度・政策は見当たらない。

(8) 金融機関に対する政府支援策

<投融資先支援>

現状関連する制度・政策は見当たらない。

<リスク管理>

現状関連する制度・政策は見当たらない。

ここまで記述のとおり、ASEAN におけるサステナブルファイナンスは国によって進展度合いのばらつきはあるが、ASEAN タクソノミーの策定に代表されるように、今後サステナブルファイナンス領域での取り組みはASEAN 一体で加速していくとみられる。本邦政府としては、今まさに ASEAN で広がり始めているサステナブルファイナンスの市場機会を踏まえて、対各国政府向けの活動（GtoG）と、対 ASEAN で事業展開を図る日本企業向けの活動（GtoC）、の両面での支援が期待される。

対各国政府向けの活動（GtoG）

● ASEAN 共通

昨今公開された ASEAN 版タクソノミーは、わが国と同じく、「トランジション」を重視しており、制度設計において ASEAN と協調できる可能性があると考えられる。

この ASEAN 版タクソノミーは、2021 年 11 月に公開されたばかりであり、具体的な閾値設定や制度の中身は今後アップデートされていく段階にある。我が国も EU 等と比べると制度設計において大きく先行している訳ではないが、国内ですでに議論してきた「クライメート・トランジション・ファイナンス」等の考え方・仕組みを ASEAN に紹介しつつ、協調機会を探索していくのが望ましい。初期段階でうまく ASEAN と協調していくことで、①ASEAN サステナブルファイナンス市場形成への貢献、②制度の基本的な考え方の同調による日本⇄ASEAN 間のサステナブル事業の展開容易化への貢献、が可能になるものと考えられる。

● シンガポール

シンガポールはサステナブルファイナンスの制度設計においては進んでおり、今後は企業の ESG に対する情報開示プロセスをより分かりやすく・効率的にできるかが一つの課題である。また、気候変動リスクに対する定量的なインパクト評価も今後課題として想定されている。

本領域で先行するシンガポールと、効率化や定量化を含めたベストプラクティス作りで協調することができれば、シンガポールにおける市場発展のみならず、わが国のサステナブルファイナンス推進にも寄与し得るものと考えられる。

● タイ・マレーシア・インドネシア

タイ・マレーシア・インドネシアは、サステナブルファイナンスに関する制度の大枠は整備されているものの、実践に移す段階でまだ課題を抱えている。これらの国には、サステナブルファイナンスを浸透させていくためのノウハウ・ツールへの期待が大きく、本邦として以下の課題解決に寄与を意識したアプローチが望ましい。

- 政府からの方針が不明瞭（制度における閾値などが不明）

政府におけるサステナブルファイナンスの理解不足等から、政府としての具体的な制度を策定するには至っていない。また、根底には化石燃料への依存度が高いこともあ

り、グリーンエネルギーへの転換を明確にできていないこともある。結果として、タクソミーで閾値が設定されない等、制度、方針が曖昧となっている。

- 金融機関のノウハウ不足

多くの地元の金融機関は、気候変動に対するリスク評価等の知識、ツール整備が十分とは言えず、金融機関が企業に対してサステナビリティに対するアドバイスを行うことが困難となっている。

- サステナビリティ関連情報開示の不完全性

企業による ESG 関連情報の開示は、上場企業に対しては、3カ国とも義務付けがされている。ただし、情報量や情報の範囲、もしくは従うプロトコルが厳密に設定されていないことから、金融機関がアクセスできる情報が統一されておらず、情報取得コストが高くなっている。

- フィリピン・ベトナム

フィリピン、ベトナムは、近年サステナブルファイナンスの検討が始まったばかりの段階であり、まずは制度整備が重要な段階にある。

フィリピンは、サステナブルファイナンスに関するロードマップや、サステナブルの活動分類のための指導原則は公示されているものの、閾値設定や方針等をより具体化していくことが今後求められる。また、金融機関も専門知識が十分にある状況ではないため、企業（資金の需要元）へのニーズ喚起が十分にできていないことに課題がある。

ベトナムは、そもそもサステナブルファイナンスの取り組みを広げていくためのロードマップが明確になく、フィリピン同様、金融機関側の理解も十分ではないことに課題がある。

これらの国に対しては、まずは幅広くサステナブルファイナンスの考え方・フレーム・先行事例を紹介しつつ、金融機関／企業の啓蒙も意識してアプローチしていくことが望ましい。

対 ASEAN 展開を図る日本企業向け活動（GtoC）

サステナブルファイナンスを巡っては、ASEAN 各国で制度設計が急速に進んでいる段階であり、ASEAN で事業活動を行う日本企業にとっても、影響を生じるものがある。例えば、ASEAN 版タクソミーの中で Red（循環型社会にとって悪影響のある活動）に分類されるものとして、炭素貯蔵技術（CCUS）を使わない石油・石炭発電やメタンガスの回収処理を行わない状態での廃棄処分などが例示されている。こういった活動は今後、ASEAN で見直しが求められる可能性があり、事業活動に影響を及ぼすものとなる。

本邦政府としては、ASEAN 全体ならびに各国の政策動向に注視しつつ、規制に関する最新情報を日本企業向けに開示していくことが期待される。

7 (参考) ASEAN 各国のサステナブルファイナンス比較

以下、日本において金融庁が出しているサステナブルファイナンス有識者会議報告書⁹²に定められた枠組みごとに、各国の制度整備状況をまとめている。

7.1 企業の情報開示に関する政策

サステナビリティ関連情報の開示については、シンガポール、タイ、マレーシア、インドネシア、フィリピンにおいて上場企業はサステナビリティレポートの作成が求められている。気候変動関連情報開示においては、シンガポール、マレーシアにおいては Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) フレームワークに沿った情報開示を行うことが求められる。また、タイにおいても TCFD に沿った情報公開を行うことが推奨されている。

図表 10：各国の企業の情報開示に関する政策まとめ

	サステナビリティ	気候変動
シンガポール	<p>SGX に上場しているすべての発行体は、2018 年より毎年サステナビリティレポートを作成することを要請されている。</p> <p>また、SGX は、上場企業の報告書作成を支援するために、サステナビリティ報告書ガイドを作成している。</p>	<p>SGX に上場しているすべての発行体は、2022 年から、サステナビリティレポートの中で気候変動に関する報告を「遵守または説明」に基づいて行うことを要請されている。</p> <p>これに伴い、年次気候報告書の作成が義務づけられており、これは Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) フレームワークの推奨事項に従う必要がある。</p> <p>2023 年度からは、金融、農業、食品・林業、エネルギーの各業界の発行体に気候変動報告が義務付けられるほか、2024 年度からは、素材・建築、運輸の各業界も対象となる方針。</p>
タイ	<p>タイ証券取引委員会 (SEC) は、2017 年より、企業の取締役会がサステナビリティレポートを確実に公表することを要請している。</p> <p>また、SEC は、新たな ESG 開示要求として、ESG に関する情報を強化し、2021 年 12 月より人権や炭素排出についても報告書に含めることを企業に要請した。</p> <p>また、タイ政府は現在、Climate Change Act の法案制定準備を進め、予見可能な将来における</p>	<p>2021 年、SEC は、Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) のオフィシャルサポーターとなり、国内の事業セクターに対して、気候関連リスクを自社の戦略的計画やリスクマネジメントに盛り込むことを推奨した。</p>

⁹² 金融庁、サステナブルファイナンス有識者会議報告書
<https://www.fsa.go.jp/news/r2/singi/20210618-2/02.pdf>

	<p>国の気候対応に関する計画を定義付ける。この中で、<u>企業の温室効果ガスに関するデータ準備及び提出義務や、正当な理由なく未提出の場合には罰金、</u>といった措置が検討されている。</p>	
マレーシア	<p><u>2015年より、上場企業に対して環境報告と社会報告を含めたサステナビリティレポートを導入し、国際的なガイドラインとされる Global Reporting Initiative(GRI)に基づき、経済・環境・社会的（EES）リスクと機会について、</u>アニュアルレポートなどでの開示が義務付けられた。</p> <p>マレーシア証券取引所は、上場企業向けにサステナビリティレポート作成に向けた関連情報やガイダンスを提供するため、「サステナビリティレポートガイド」を発行している。</p>	<p>Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) の推奨に基づき、<u>2018年よりサステナビリティレポートの改訂版ガイドにおいて、上場企業に対して気候関連リスクと機会についての開示が新たな項目として加えられた。</u></p>
インドネシア	<p>金融サービス庁（OJK）は、<u>2017年に金融機関、発行体、パブリックセクター向けに、サステナビリティファイナンスの実行に関する条例を出し、全ての上場企業に対してサステナビリティレポートを発行することを要請した。</u></p> <p>2019年に銀行セクターに対して義務付けられ、2020年より全ての上場企業に対して義務付けられた。⁵</p> <p>OJKは、サステナビリティレポートのガイダンスについても提供しており、発行者が開示を検討すべき内容のリストなどが記載されている。</p>	<p>現時点において、政府は、<u>Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) フレームワークの順守を義務化していない。</u></p>
フィリピン	<p>フィリピンの上場企業は、<u>2023年より、証券取引委員会（SEC）へ対して、年次報告書の提出に加えて、サステナビリティレポートを提出することが義務付けられている。</u>（2019年以降、サステナビリティレポートは遵守または説明ベースで行われている）</p> <p>SECは、上場企業向けに「サステナビリティ・レポーティング・フレームワーク」を発表している。</p>	<p><u>気候関連の情報開示は、上場企業のサステナビリティレポートの項目の一つとなっている。</u></p>

ベトナム	<u>株式市場に上場している企業は、2016 年から採用を義務付けられた Circular No.155/2015/TT-BTC に基づき、社会環境情報開示義務指標を開示することが義務付けられている。</u>	関連制度・規制は現状見当たらない
------	--	------------------

7.2 市場機能の発揮に関する政策

機関投資家、個人投資家向けの ESG 課題認知の向上に向けては、シンガポールではシンガポール通貨庁 (MAS) 支援のもとシンガポール国立大学による金融機関、企業向けのスキル提供プログラムの開催や、タイではタイ証券取引所を中心に機関投資家や個人投資家向けの能力開発セミナーの開催等がみられる。

ESG プラットフォームについては、多くの国で動きがみられる。シンガポールでは ESG 情報関連へのアクセス改善のために 4 つのプラットフォームを試験的に構築するほか、タイ、マレーシア、インドネシアでは ESG 評価機関とのパートナーシップによる証券取引所上におけるレーティング公開等を行う。

図表 11：各国の市場機能の発揮に関する政策まとめ

	機関投資家・個人投資家の活性化策	ESG プラットフォーム
シンガポール	シンガポール国立大学 (NUS) とシンガポール通貨庁 (MAS) は、 <u>グリーンファイナンスとサステナビリティの分野での研究機関 サステナブル&グリーンファイナンス・インスティテュート (SGFIN) を設立</u> する。これにより、シンガポールの企業や金融機関がより多くの投資家を惹きつけるために、ESG に関する知識を強化し、人材を育成し、社内の能力を高めることが目的。	MAS は、サステナビリティ・ファイナンスで直面する主要な課題の一つは、高品質で一貫性のある詳細なサステナビリティ・データへのアクセスが困難なことであるとし、 <u>証券取引所を含む業界と協力して 4 つの共通プラットフォームを試験的に導入</u> 。
タイ	タイ証券取引所は、 <u>機関投資家や個人投資家向けにサステナブルファイナンスへの理解や認識を高めるための能力開発やセミナーを積極的に行い、オンラインやオフラインでの学習ツールやフォーラムディスカッション等も実施</u> し、タイ資本市場におけるサステナブルファイナンスの促進を目指している。	タイ証券取引所は、 <u>持続可能な事業のダイベロップメントセンターのウェブサイト上で、ベストプラクティスを促進するリソースを提供</u> しており、上場企業がサステナビリティレポートを作成する際に活用することを想定している。 2020 年には、ESG 評価機関であるデータプロバイダーの Vigeo Eiris 社は <u>タイ証券取引所と提携し、同国の主要上場企業の ESG レーティングを公表した</u> 。

マレーシア	関連制度・規制は現状見当たらない	マレーシア証券取引所は、2014年に <u>24の要素から成る投資株式市場インデックスを導入している</u> ほか、発行者に対して、 <u>サステナビリティレポートガイドと6つのツールキットを提供</u> している。 また、2020年、ESG評価機関のFTSE Russell社は、 <u>マレーシア証券取引所と提携し、マレーシア国内の主要上場企業のESGレーティングを公表</u> した。 さらに、2020年には、「グローバル・コンパクト・ネットワーク・マレーシア・エクセレンス・センター（CoE）を発足しており、今後、投資家がグローバル水準で国内上場企業と対話する環境整備を行っていく方針を出している。
インドネシア	関連制度・規制は現状見当たらない	上場企業のESGパフォーマンスの透明性を高め、投資家の意思決定プロセスの一部としてのサステナビリティ目標の実施を促すために、インドネシア証券取引所は、 <u>ESGにフォーカスした4つのインデックスを導入した。</u> また、ESG評価機関のSustainalytics社は、 <u>インドネシア証券取引所と提携し、上場企業に対してESGスコア評価・開示を行っている。</u>
フィリピン	関連制度・規制は現状見当たらない	関連制度・規制は現状見当たらない * PSE Electronic Disclosure Generation Technology (PSE EDGE) は、証券取引所に提出される開示報告書の各プロセスを標準化し、投資家の開示情報検索・閲覧の利便性を向上させ、市場における発行体の透明性を全体的に高めることを目的に、 <u>最先端の完全自動化システムを導入</u> した。
ベトナム	関連制度・規制は現状見当たらない	関連制度・規制は現状見当たらない

7.3 金融機関に対する政府支援策

投融資先支援については、シンガポールにおいては、銀行へ企業活動のグリーン基準を提供することで企業のサプライチェーンのグリーン化を支援している。また、インドネシアでもサステナブルファイナンスにおける技術的なガイドラインを採択し、金融機関のスキル向上を後押ししている。

リスク管理については、シンガポールでは金融機関等を対象としたワークショップを開催するほか、タイ、インドネシアではリスク管理ガイドラインの制定が行われるなどの動きがみられる。

図表 12：各国の金融機関に対する政府支援策まとめ

	投融資先支援	リスク管理
シンガポール	2019年5月、The Green Finance Industry Taskforce (GFIT) は銀行が適格なグリーントレードファイナンス取引を評価するためのフレームワークを発行し、 <u>トレード・ファイナンス活動がグリーンであると認定されるために推奨される産業認証に関する具体的なガイダンスを提供</u> している。	The Green Finance Industry Taskforce (GFIT) は、2021年から2022年にかけて、 <u>金融機関や企業を対象とした一連のワークショップや e-ラーニングモジュールを開始</u> する。これらのプログラムは、銀行、保険会社、資産運用会社の <u>環境リスク管理能力を強化し、グリーンファイナンスの手法に関する知識を深め</u> 、金融機関や企業が移行セクター向けにグリーンファイナンスソリューションをカスタマイズできるようにすることを目的としている。
タイ	関連制度・規制は現状見当たらない	2019年8月に、タイ銀行協会 (TBA) を中心に「 <u>サステナブルバンキングガイドライン</u> 」が作成され、 <u>銀行が環境及び社会への影響とリスクを管理し、実施能力のある融資戦略を設計できるようにするためのガイドラインが設計された。</u>
マレーシア	関連制度・規制は現状見当たらない	2019年、マレーシア国立銀行とマレーシア証券取引所は、金融セクターにおける気候レジリエンスを構築するための協力体制を追求するために、20の業界関係者の代表と共に、 <u>気候変動に対する合同委員会：the Joint Committee on Climate Change (JC3) を設立</u> した。これにより、金融セクターに対して気候関連リスクマネジメントをサポートすることが狙い。
インドネシア	OJK は、2017年に銀行セクター向けに <u>サステナブルファイナンスに関する技術的なガイドラインを発行</u> し、サステナブル事業活動の基準やカテゴリーにおける要点や、調達資金の配分先についての検討ステップについてのスキルを高める取り組みを行った。 また、「サステナブルファイナンスロードマップ」においても金融機関向けのサポート体制を整えているほか、金融機関におけるサステナブルファイナンスの原則への	今後 OJK は、 <u>気候関連の金融リスクに対して、金融業界向けのリスク管理フレームワークと、監督者向けのリスクベースの監督ガイダンスの開発を行う準備を進める</u> ほか、革新的で実行可能なプロジェクトファイナンスまたはサステナブルファイナンスに向けた資金調達スキームを開発するための準備についても進めている

	<p>適応を加速・合理化させるため、<u>2021年</u>に<u>銀行や資本市場、非銀行全ての金融機関と共に「サステナブルファイナンスタスクフォース」</u>を設立し、<u>金融機関への具体的なサポート体制を強化していく</u>予定。</p>	
フィリピン	<p>関連制度・規制は現状見当たらない</p>	<p>関連制度・規制は現状見当たらない</p>
ベトナム	<p>関連制度・規制は現状見当たらない</p>	<p>関連制度・規制は現状見当たらない</p>