

**全世界金融サブクラスターにかかる
事例整理・事業展開のための
情報収集・確認調査（QCBS）
ファイナル・レポート**

2022年3月

独立行政法人
国際協力機構（JICA）

株式会社 三菱総合研究所

ガ平
JR
22-057

目次

第1章 調査の概要	1
1.1 調査の背景.....	1
1.2 調査の概要.....	1
1.2.1 調査の目的.....	1
1.2.2 調査対象地域.....	2
1.3 調査団と調査工程.....	2
1.3.1 調査団の構成.....	2
1.4 調査手法.....	3
1.4.1 開発課題・支援対象の整理.....	3
1.4.2 国際的潮流と金融セクターの開発課題の変化.....	3
1.4.3 国際機関・バイドナーの支援.....	4
1.4.4 過去の JICA 支援と教訓.....	4
1.4.5 JICA の金融セクター支援として取り組むテーマ.....	4
1.4.6 支援の方向性.....	4
1.4.7 本調査の留意点.....	5
第2章 金融セクターにおける開発課題と JICA の支援	6
2.1 開発課題と支援対象の設定.....	6
2.1.1 マクロ経済の安定化.....	6
2.1.2 金融システムの安定.....	7
2.1.3 民間部門の成長.....	7
2.1.4 金融包摂について.....	8
2.2 国際的潮流と金融セクターの課題の変化.....	9
2.2.1 金融セクターに影響を与える国際潮流.....	9
2.2.2 経済連結性、地域金融協力.....	19
2.2.3 開発途上国特有の課題.....	21
2.3 国際機関、バイドナーの支援.....	21
2.3.1 国際機関の支援の特徴.....	21
2.3.2 支援対象における国際機関の支援の動向について.....	22
2.4 JICA の金融セクター支援.....	30
第3章 支援の方向性	31
3.1 JICA の強み、過去の支援案件のアセットを活かすテーマ.....	32
3.1.1 金融政策フレームワークの整備.....	32
3.1.2 決済システムの高度化と周辺システム、制度整備.....	34
3.1.3 社債市場の深化のための市場整備.....	38
3.1.4 株式市場の市場機能強化.....	40
3.1.5 保険市場活性化に向けた整備.....	43
3.2 国際機関と連携して取り組むテーマ.....	45
3.2.1 国債市場の育成.....	45
3.3 金融セクターの潮流を踏まえた新たなテーマ.....	48
3.3.1 フィンテック環境の整備.....	48
第4章 モニタリング指標	55
4.1 モニタリング指標について.....	55
4.1.1 SDGs 指標について.....	55
4.1.2 モニタリング指標について.....	55

図目次

図 1. 調査のフレームワーク	3
図 2. 金融セクターの発展度合	5
図 3. SDGs/ESG 金融を巡る国際的な潮流	18
図 4. 金融政策の前提条件	33
図 5. カンボジアの Bakong の仕組み	37
図 6. 資本市場の全体像	45
図 7. フィンテックの政策実装のアプローチ	49
図 8. 全体指標となる Financial Development Index	56

表目次

表 1. 調査対象国	2
表 2. 業務従事者毎の分担業務内容（主たる担当業務のみ示す）	2
表 3. 開発課題と金融セクターの支援内容・支援対象	6
表 4. 金融セクターの支援対象・支援内容に影響のある国際的潮流	9
表 5. CBDC のクロスボーダーの共同研究、声明等	15
表 6. 国際機関や多国間の取組の金融セクターの支援	22
表 7. FIRST の関連プロジェクト（2011 年以降、東アジア・東南アジア）	28
表 8. 過去の JICA の金融セクター支援とプロジェクト例	30
表 9. 導出された支援テーマ	31
表 10. 短期金融市場の調査・支援例	34
表 11. ASEAN の金融包摂と送金システム、統一 QR コードの状況について	38
表 12. ASEAN 事務局による債券市場育成の技術支援	47
表 13. 能力開発テーマと重点テーマ	50
表 14. レギュラトリー・サンドボックスに関する整備状況と支援ニーズ	51
表 15. SDGs に関連する指標	55
表 16. 個別指標（案）	56

略語集

略語	英語名称	日本語名称
ABMI	ASEAN Bond Market Initiative	アジア債券市場育成イニシアティブ
ABS	Asset Backed Securities	資産担保証券
ACH	Automated Clearing House	小口決済システム
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
AEC	ASEAN Economic Community	ASEAN 経済共同体
AFIF	ASEAN Financial Integration Framework	ASEAN 金融統合フレームワーク
AML	Anti-money laundering	マネー・ロンダリング防止対策
AMRO	ASEAN+3 Macroeconomic Research Office	ASEAN+3 マクロ経済リサーチオフィス
API	Application Programming Interface	アプリケーションプログラミングインターフェース
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations	東南アジア諸国連合
ATS	Automated Transfer System	自動振替システム
BIS	Bank for International Settlements	国際決済銀行
BMN	Bank Negara Malaysia	マレーシア国立銀行
BOL	Bank of the Lao P.D.R.	ラオス銀行
BOM	Bank of Mongolia	モンゴル銀行
BOT	Bank of Thailand	タイ銀行
CBDC	Central Bank Digital Currency	中央銀行デジタル通貨
CBM	Central Bank of Myanmar	ミャンマー中央銀行
CFT	Counter Financing of Terrorism	テロ資金供与防止
CGIF	Credit Guarantee and Investment Facility	信用保証投資ファシリティ
CLM	Cambodia, Lao P.D.R., Myanmar	カンボジア、ラオス、ミャンマー
CMI	Chiang Mai Initiative	チェンマイ・イニシアティブ
COMPASS	Comprehensive Map of Proactive Assistance (COMPASS)	ミャンマー保険セクター支援計画
CSD	Central Securities Depository System	証券保管振替期間
CSR	Corporate Social Responsibility	企業の社会的責任
DeFi	Decentralized Finance	分散型金融
DLT	Distributed Ledger Technology	分散型台帳技術

略語	英語名称	日本語名称
DvP	Delivery Versus Payment	資金・証券同時決済
ESG	Environment Social Governance	環境・社会・ガバナンス
FATF	Financial Action Task Force	金融活動作業部会
FIFS	Financial Inclusion Support Framework	金融包摂支援フレームワーク
FIRST	Financial Sector Reform Strengthening Initiative	金融セクター改革強化イニシアティブ
FRC	Financial Regulatory Commission	金融規制委員会
FRD	Financial Regulatory Department	金融規制局
FSAP	Financial Sector Assessment Program	金融セクター評価プログラム
FSB	Financial Stability Board	金融安定理事会
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	ドイツ国際協力公社
GPFI	Global Partnership for Financial Inclusion	金融包摂グローバルパートナーシップ
HKMA	Hong Kong Monetary Authority	香港金融管理局
IAIS	International Association of Insurance Supervisors	保険監督者国際機構
IDA	International Development Association	国際開発協会
IFC	International Finance Corporation	国際金融公社
IFRS	International Financial Reporting Standards	国際財務報告基準
IMF	International Monetary Fund	国際通貨基金
IPO	Initial Public Offering	新規株式公開
JAFTA	Japan ASEAN Financial Technical Assistance	日本・ASEAN金融技術支援協力基金
J-CAP	Joint Capital Market Program	共同資本市場プログラム
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
JSA	Japan Administrated Account for Selected IMF Activities	日本管理勘定
KFTC	KOREA Fair Trade Commission	韓国公正取引委員会
KRX	KOREA Exchange	韓国取引所
MAS	Monetary Authority of Singapore	シンガポール金融管理局
MIGA	Multilateral Investment Guarantee Agency	多数国間投資保証機関
NAPAS	National Payment Services	ベトナム国家決済株式会社
NBC	National Bank of Cambodia	カンボジア国立銀行
NGFS	Network for Greening the Financial System	気候変動リスクに係る金融当局ネットワーク
NIPA	National IT Industry Promotion Agency	情報通信産業振興院

略語	英語名称	日本語名称
OECD	Organisation for Economic Co- Operation and Development	経済協力開発機構
OFOC	Open Finance Oversight Committee	オープン・ファイナンス監督委員会
OTC	Over the Counter	店頭取引
PFMI	Principle for Financial Market Infrastructure	金融市場インフラのための原則
PRI	Principles for Responsible Investment	国連責任投資原則
PvP	Payment versus Payment	多通貨同時決済
RTGS	Real Time Gross Settlement	即時グロス決済
SEADRIF	Southeast Asia Disaster Risk Insurance Facility	東南アジア災害リスク保険ファシリティ
SBV	State Bank of Vietnam	ベトナム国家銀行
SDGs	Sustainable Development Goals	持続可能な開発目標
SME	Small and Medium Enterprise	中小企業
SSE	Sustainable Stock Exchanges	持続可能な証券取引所
STP	Straight Through Processing	ストレート・スルー・プロセッシング
TACT	Technical Assistance Coordination Team	技術支援調整チーム
TAOLAM	Technical Assistance Office for the Lao PDR and the Republic Union of Myanmar	ラオス・ミャンマー技術支援事務所
TCFD	Task Force on Climate-related Financial Disclosures	気候変動関連財務情報開示タスクフォース
UNCDF	United Nations Capital Development Fund	国連資本開発基金
UNDP	United Nations Development Programme	国連開発計画
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発局
WB	World Bank	世界銀行
WC-PSS	Working Committee on Payment and Settlement Systems	支払・決済システムに関する作業委員会
WC-FINC	ASEAN Working Committee on Financial Inclusion	ASEAN 金融包摂のための作業委員会

第1章 調査の概要

1.1 調査の背景

JICA はこれまでの金融セクター支援の包括的な振り返りを実施しておらず、今後の金融サブクラスター戦略の立案のため、金融セクターの変化、国際機関やバイドナーの支援動向、過去の JICA 支援の取り組みの振り返りを行い、金融セクターにおける今後の支援の方向性を検討した。

金融セクターにおいて、先進国では、グローバル金融危機発生後にビジネスの実態と乖離していた金融規制やバーゼル規制などの制度の整備や、セーフティネットの強化等更なる危機への対応を検討してきた。また金融危機による信用収縮やスマートフォンの普及等イノベーションの進展により従来の金融機関の役割や金融サービスが変化し、Financial Technology (FinTech) が進展した。FinTech は先進国の金融サービスだけでなく、金融システムが未整備な開発途上国においても大きな影響を与え、金融包摂等の金融市場アクセスの改善に資することが期待されている。

デジタルエコノミーやデジタル貿易という観点では、アメリカと日本、欧州連合、中国、それぞれがルール形成について検討を進めており、その議論は特にデータローカライゼーション等データの流通の観点で FinTech 等の新たな金融ビジネス、ひいては金融セクターに影響を与えるものである。

SDGs 主流化による金融包摂やイノベーションの促進、新型コロナウイルス感染症によるデジタル化の進展等により金融セクターにおける開発課題は急速に変化している。

このような中、JICA は 2020 年度の事業計画¹の中で、日本の開発協力の重点課題として、開発途上国の経済成長の基礎および原動力の確保、「自由で開かれたインド太平洋」や「質の高いインフラ輸出拡大イニシアティブ」等にも貢献するため、金融政策の適切な運営と金融システムの育成に向けた事業を実施する計画である。また、「Society 5.0 for SDGs 国際展開のためのデジタル共創²」を日本経団連と検討し、SDGs とデジタル共創という観点でも検討を進めている。

JICA は、過去 10 年間ミャンマー、ベトナム、モンゴル等を中心とした開発途上国の優先的な開発課題となった金融市場育成、決済システムの整備、金融政策の近代化の金融セクター支援に取り組んできたが、その成果について横断的かつ俯瞰的に分析をしていなかった。また、金融セクターの環境変化に応じた開発課題や開発途上国のニーズを踏まえ、SDGs がターゲットとする 2030 年に向けた金融分野の事業戦略を再構築する必要があり、そのためにこれまで対象国としてきた開発途上国について、先進国や ASEAN、ASEAN+3 などのマルチの取組、国際的な規制の潮流等を踏まえ情報収集・分析を行う必要がある。

1.2 調査の概要

1.2.1 調査の目的

本調査は、過去 10 年間の JICA 金融セクター支援案件、およびそれ以外の金融セクター分野を検証の上、途上国の金融セクターを取り巻く環境変化も踏まえ、SDGs 達成に向けた今後の事業戦略検討の参考に資する情報収集・分析を行う。具体的には以下 3 点を目的とする。

- ① 過去 10 年間の主要な金融セクター案件において、実施経験から得られた知見を形式知化すると共に、類似の案件を組成・実施する際の留意点を整理、今後の事業展開を検討する上で参

¹ 独立行政法人国際協力機構 2020 年度計画、https://www.jica.go.jp/disc/chuki_nendo/ku57pq00000t0aea-att/2020_00.pdf、2022/3/14

² 一般社団法人日本経済連合会、独立行政法人国際協力機構、Society 5.0 for SDGs 国際展開のためのデジタル共創、<https://www.keidanren.or.jp/policy/2020/056.pdf>、2022/3/14

考となり得る支援アプローチ例を提案する。

- ② 上記①以外の金融セクター分野においても、規制監督の再構築、SDGs 主流化、デジタルエコノミー化といった環境・ニーズ変化を念頭に、その上で、フィンテック等最新の潮流も踏まえ、民間の技術・知見活用も含めた協カリソースや支援アプローチ例の提案を行う。
- ③ 上記の支援アプローチの実施に係るモニタリング指標例も合わせて検討する。

1.2.2 調査対象地域

(1) 対象地域

ベトナム、モンゴル、カンボジア、シンガポール、タイ、ラオスの6か国を調査候補とした。ミャンマーにおいては政変の影響により、事業実施可否が不透明のため、過去の事業レビューを中心として行い、国内調査を実施した。

表 1. 調査対象国

カテゴリ	対象国	情報収集で有益と思われる国
JICA の過去の金融セクター支援が多い	ベトナム、モンゴル	—
JICA の過去の金融セクター支援が少ない	カンボジア	ラオス
ASEAN 先進国（先行事例）	シンガポール、タイ	—

(2) 調査対象機関

- ・ ベトナム、モンゴル、ミャンマーにおける既往案件の日本側関係者
- ・ 調査対象国に所在する各国金融当局、経済所轄官庁、金融機関・フィンテック企業（現地企業、現地に進出している本邦企業を含む）
- ・ ベトナム、モンゴル、カンボジア、ラオスの国際機関現地事務所
- ・ JETRO（本部、事務所）
- ・ アジア開発銀行本部

1.3 調査団と調査工程

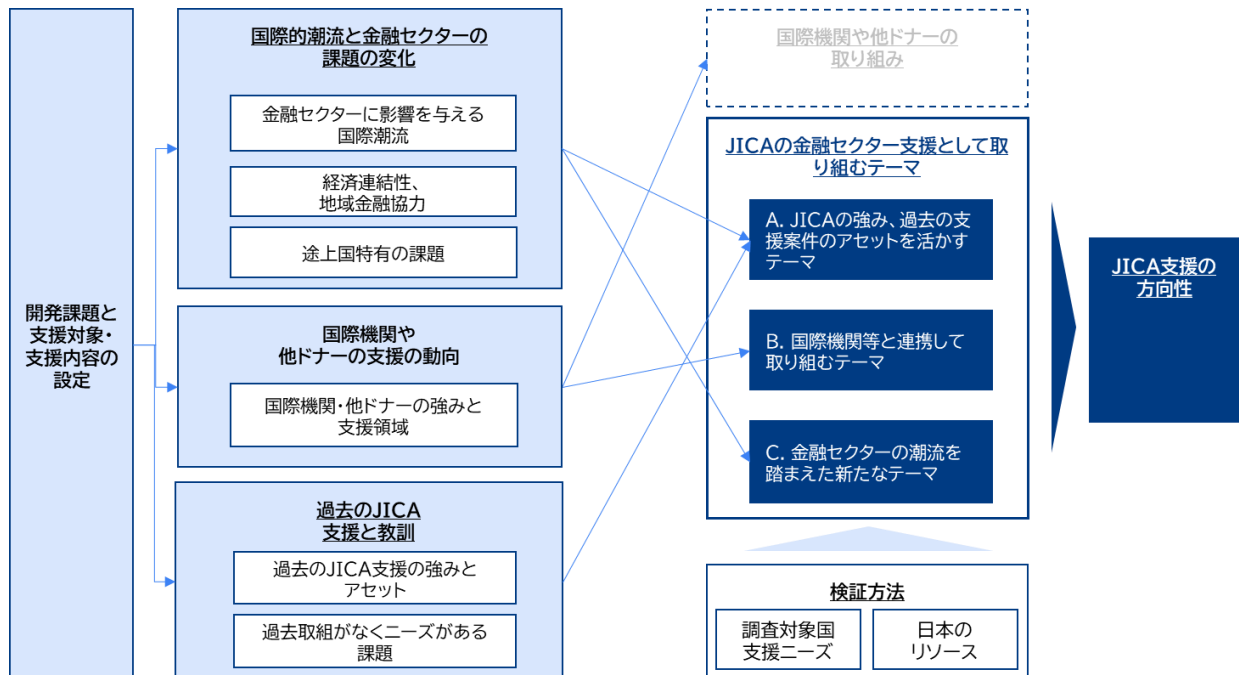
1.3.1 調査団の構成

表 2. 業務従事者毎の分担業務内容（主たる担当業務のみ示す）

氏名	担当	業務内容
姫野 貴之	業務主任／金融市場育成	全体の業務総括を行い、調査の品質管理を含め調査総括を担当する。全現地調査を遂行し、JICA へのプレゼンテーションや説明、ヒアリングへの説明の主担当。
江見 明弘	中央銀行業務	中央銀行業務に係る知見や支援経験を活かし、中央銀行業務に係る分析を中心に実施する。
西岡 寛	金融規制監督・金融機関整備 1	開発途上国の規制環境や金融機関環境を中心として確認し、調査対象国の支援ニーズに基づき、支援内容を検討する。
大江 彰	金融規制監督・金融機関整備 2	バーゼル規制、FATF 等の国際規制を踏まえた金融規制監督の在り方や金融機関整備から新たな金融セクター支援について検討する。
岡崎 一真	デジタルエコノミー／フィンテック	デジタルエコノミーに係る全体動向の把握と、フィンテックについて調査を担当する。

1.4 調査手法

調査のフレームワークについては下図の通りである。



出所：三菱総合研究所

図 1. 調査のフレームワーク

1.4.1 開発課題・支援対象の整理

金融セクターは開発途上国においては経済成長や貧困削減を支援する役割を担っており、マクロ経済の安定や金融システムの安定といった持続的な経済成長を支える重要な役割を担っている。一方で、金融セクターの課題は多岐にわたっており、マクロ経済安定を実現するための金融政策フレームの高度化、金融システムの安定を実現するための金融監督能力の向上、決済インフラの導入、また民間部門の成長という観点では中長期資金の調達を可能とする資本市場の発展など非常に多岐にわたる。本項目では、開発課題と課題に対応する金融セクターの支援対象を整理し、開発課題に対する金融セクターの支援対象と支援内容を設定する。

1.4.2 国際的潮流と金融セクターの開発課題の変化

金融セクターにおいて、先進国では、グローバル金融危機発生後にビジネスの実態と乖離していたバーゼル規制など金融規制の制度整備や、金融セーフティネットの強化等更なる危機への対応を検討してきている。本項目では、金融危機や技術の発展、SDGs への対応等の国際的潮流が、どのように金融セクターの開発課題や支援対象に影響を与えてきたか整理をする。

アジア通貨危機や世界金融危機を経て、国際的な金融監督の強化、銀行セクターの健全化、セーフティネットの整備などが進められてきた。一方で金融包摂を推進するフィンテックやSDGsの主要テーマとなる気候変動については先進国だけでなく途上国の開発課題にも変化を与えている。

また、ASEAN を中心とした域内の経済連結性の強化や ASEAN+3 の金融協力の枠組みは、同域内の開発途上国の金融セクターの優先課題にも影響を与えていると考えられ、その進展について確認をする。

開発途上国については上記のような開発課題の変化がある一方で、金融セクターの発展を阻害する要因がある。例えば国有銀行が銀行セクターの在り方に大きな影響を持ち、国有企業への非効率な貸出が不良債権の増加に影響を与えることなど、開発途上国特有の課題を改めて確認する。以上を踏まえて、金融セクターの支援対象・支援内容に影響のあるテーマを導出する。

1.4.3 国際機関・バイドナーの支援

金融セクターの開発課題に対して国際機関やバイドナーがどのように支援しているのか調査し、国際機関・バイドナーの支援の強みや連携可能性を検討する。金融セクターの支援においては、国際的な議論をリードし、サーベイランス機能を有して金融セクターの脆弱性に対して包括的に支援を行う国際機関の支援が中心である。したがって JICA が金融セクターの支援を検討する場合に、国際機関の戦略や支援動向を確認することが重要である。特に開発課題と支援対象に対して国際機関やバイドナーがどのような支援をしてきているか、国際機関の強みとなる領域は何か、また国際機関がこれまで支援していない対象があるか、国際機関やドナーとの連携ができる領域があるかという点を確認する。

1.4.4 過去の JICA 支援と教訓

過去 10 年間の主要な金融セクター案件の協力成果・インパクトの全体像を整理し、教訓・知見を導き出す。その際には、当初計画では明示的に想定していなかったものの、実施プロセスにおいて生じた波及効果や課題・ニーズも含めて把握・整理する。その上で、今後類似の支援を検討する際に考慮すべき必要十分条件（妥当性の高いニーズ、本邦の支援リソース等）を整理・検証している。

特に今後の支援の方向性を導出するために、JICA の強みや過去の JICA 支援で得られたアセットを活かしたテーマ、これまで JICA が取り組めておらずニーズが高いテーマを導出する。

1.4.5 JICA の金融セクター支援として取り組むテーマ

上記の分析を通して、JICA として取り組むべき支援の方向性を設定する。支援の方向性を検討する上で、国際機関の支援の強みがある領域は JICA として注力せず、A. JICA の強み、過去の支援案件のアセットを活かすテーマ、B. 国際機関等と連携して取り組むテーマ、C. 金融セクターの潮流を踏まえた新たなテーマの 3 点に取り組むテーマのカテゴリとして設定している。

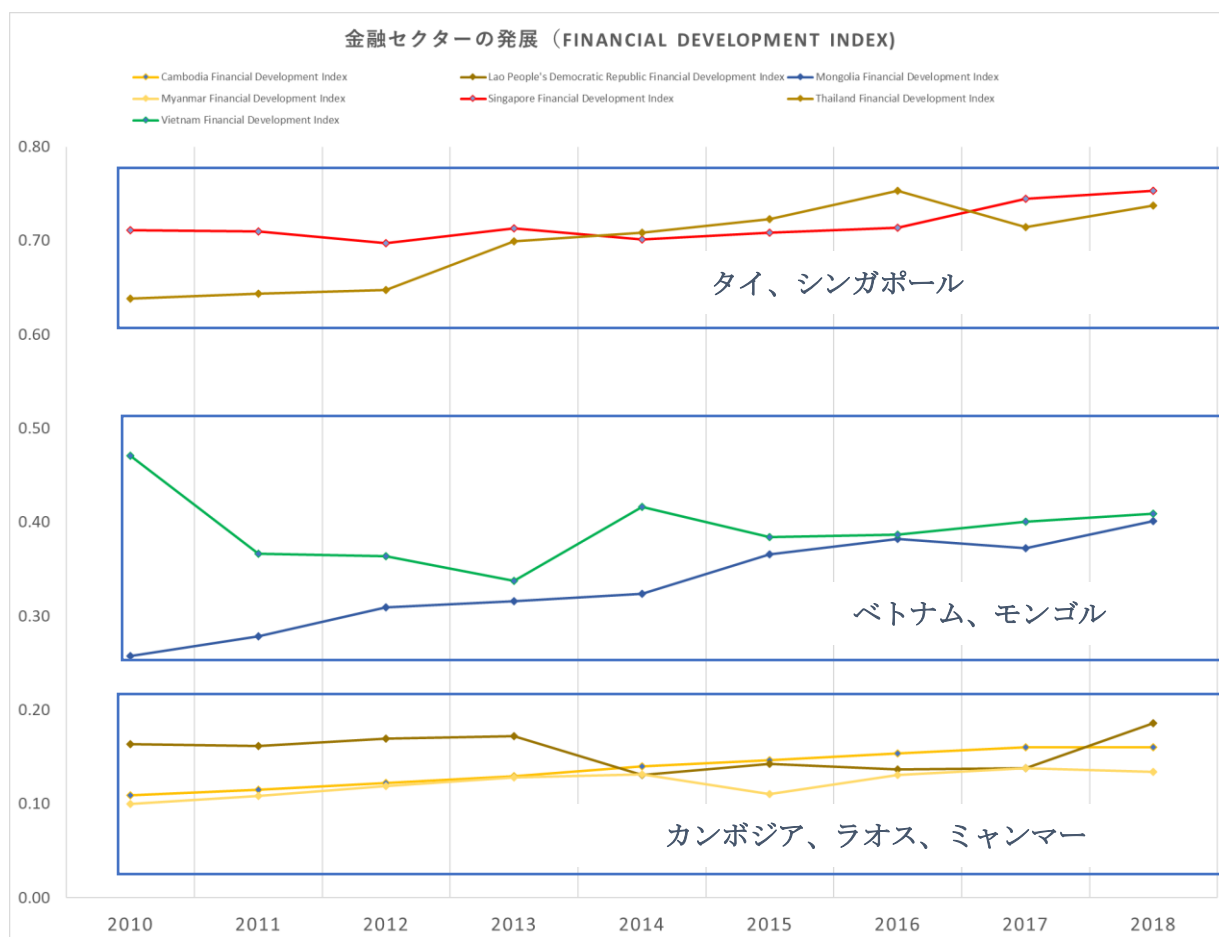
なお、取り組むテーマの実行可能性を検証するにあたり、本調査の対象国のうち、モンゴル、ベトナム、ラオス、カンボジアの中央銀行並びに財務省等金融監督当局や業界団体、JICA 現地事務所との意見交換を通じて妥当性や優先度について確認し、日本の支援リソースについて確認した。

1.4.6 支援の方向性

1.4.5 で設定したテーマに対して JICA としてどのような支援を実施していくべきか、また支援における考慮すべき前提事項、制約事項、支援リソースについて検討した。

1.4.7 本調査の留意点

本調査の対象国を概観すると金融セクターの発展度は大きく異なる。IMFはFinancial Development Indexを作り、金融機関における深度（Depth）、アクセス（Access）、効率性（Efficiency）と金融市場における深度（Depth）、アクセス（Access）、効率性（Efficiency）について総合的に評価している。本調査の対象国においては、タイ、シンガポールは発展度合いが高く、続いて、ベトナムとモンゴル、そしてカンボジア、ラオス、ミャンマーとグループ分けができる。



出所: IMF³より三菱総合研究所作成

図 2. 金融セクターの発展度合

本調査の検討過程において、発展状況を把握しつつ、発展度合に応じて支援内容を一般化、共通化、メニュー化する試みを検討した。しかし、各国ともに産業構造、政治体制等が異なり、これらを踏まえないければ真に実効性が持てる支援とはならない。したがって、本調査では「支援の方向性」において、一般化した支援の方向性、対象を導いているが、実際の支援においては、個別に国ごとに調整する必要がある。

³ IMF, Financial Development Index Database, <https://data.imf.org/?sk=F8032E80-B36C-43B1-AC26-493C5B1CD33B>

第2章 金融セクターにおける開発課題と JICA の支援

2.1 開発課題と支援対象の設定

本節では、開発課題と金融セクターの支援分野・支援対象について下表の通り設定した。関連性については次項以降で説明する。

表 3. 開発課題と金融セクターの支援内容・支援対象

開発課題		マクロ経済の安定	金融システムの安定	民間部門の成長促進	金融包摂	
						支援内容・支援対象
中央銀行の機能強化	金融政策	◎	○			
	中央銀行業務機能	○	◎			
金融機関・金融市場の発達促進	銀行等			◎	○	
	短期金融市場	○	○			
	AML/CFT		○			
	債券市場	国債市場	○	○		
		社債市場			◎	
	株式市場			◎		
保険			◎	○		
金融インフラの整備	決済システム	○	◎	○	○	
	金融規制監督		◎	○		
	金融関連情報の整備		○	◎	○	

注：◎については直接的な関連が非常に強いものを指し、○は直接的な関連が強いものを指す。なお印がない場合は関連性が無いことを必ずしも意味しない。

注：中央銀行業務機能に関しては、発券、決済、金融システムの安定、国庫、調査・統計などの中央銀行業務を想定。中央銀行は金融監督機能を持たない銀行を指す。

出所：JICA、三菱総合研究所

2.1.1 マクロ経済の安定化

マクロ経済の安定化を実現するため、金融政策フレームワークの整備や短期金融市場の整備、国債市場の整備等が金融支援分野として考えられる。

中央銀行は物価の安定を図ることにより、マクロ経済の健全な発展に資するよう金融政策を運営している。実効的な金融政策を行うためには、①政治的な利害に影響されず、物価の安定、マクロ経済の健全な発展という金融政策の本来の目的を実現するために中央銀行の独立性を確保す

る必要がある、②中央銀行が実施する金融政策の意図を国民に正しく理解させ、金融政策の効果の円滑な波及が実現できるように中央銀行のアカウントビリティを確保する必要がある、③金融政策のターゲットとなる物価指数を正確に測定する必要がある、④経済の現状判断と予測を正確に行うための測定手法を整備する必要がある、⑤中央銀行が金融調節を行う場である短期金融市場を整備する必要がある、⑥中央銀行が金融調節を行うための手段を整備する必要がある、⑦金融政策の効果が波及経路の整備が必要である。

また国債市場においては、政府の財政資金調達市場であり、金融調節や金融波及経路という観点でも整備することが重要と考えられる。

2.1.2 金融システムの安定

金融システムの安定を実現するため、金融監督当局・中央銀行の果たす役割は大きく、金融監督能力の強化、中央銀行業務の近代化、金融市場インフラの整備が金融支援分野として考えられる。

金融システムは、資金仲介・リスク仲介や決済機能を担い、経済活動の基盤となるものであり、経済の持続的な発展には金融システムの安定的確保が不可欠である。このような金融システムの安定を図ることは物価の安定と並ぶ金融監督当局の重要な役割になっており、個別金融機関の健全性の評価だけでなく、金融システム全体を捉えるマクロプルーデンスの視点で金融リスク分析、一時的な流動性不足をきたした金融機関に対する中央銀行としての最後の貸手の機能を持つことが求められる。また国の資金の受払いに関する国庫金の業務、国債の発行・流通の事務、発券、統計等の業務があり、中央銀行の機能と業務は金融システムの中で重要な役割を担っているとともに、開発途上国においては機能と業務の近代化が課題となっている。

金融システムの安定に重要な役割を果たすのが、金融市場インフラである。金融市場インフラは「金融市場インフラのための原則⁴」で定義されている通り、資金決済システム、証券集中振替機関、証券決済システム、清算機関、店頭デリバティブ市場における取引情報蓄積機関などが主たる金融市場インフラである。金融監督当局は金融市場インフラに対する監督（オーバーサイト）を行い、決済不履行の連鎖のリスクであるシステムリスクに着目し、安定性と効率性を確保することが求められる。また民間金融市場インフラである社債や株式等の証券の決済システム、清算機関が相互に補完する形で一国の金融市場インフラが構成されている。

さらに金融市場インフラにおいてはそのものが未整備か、もしくは民間の市場インフラが整備されず、また民間の銀行協会等の能力不足のため、金融監督当局・中央銀行が主導して民間の市場インフラも含めた整備を行う事例もみられるが、民間の金融市場インフラの整備や推進も含め、開発途上国の金融監督当局・中央銀行の課題として存在している。

金融規制監督の観点では、健全性規制の整備や競争制限規制、預金保険や破綻処理法制度・計画等のセーフティネットの整備、AML/CFTの法規制整備が課題である。またこれらの観点での金融機関への監督能力の不足等が課題である。

2.1.3 民間部門の成長

民間企業の経済活動の拡大を支えるためには資金調達を実現するための銀行の資金仲介機能の発揮、株式市場や社債市場等の資本市場の整備、保険市場の整備が支援分野として考えられる。

開発途上国が持続的な経済成長を実現するためには民間企業の経済活動の拡大や高度化等の産業振興が必要であるが、経済成長を支えるためには銀行による資金仲介機能の発揮、また株式市

⁴ BIS、「金融市場インフラのための原則」（2012）、<https://www.fsa.go.jp/inter/ios/20120416-1/07-2.pdf>、2022/3/14

場や社債市場等の整備が必要である。開発途上国においては銀行セクター等が支配的であるが、中長期的な資金の調達ニーズが高まることや、情報開示制度が整うことにより証券市場は機能していくと考えられている⁵。特にアジアの開発途上国においては、証券市場がそもそも存在しておらず、存在していたとしても株式市場の上場企業が少なく、かつ投資家も少ないといった課題があり、企業の成長のための資金調達の場として十分に機能していない。これは、企業の情報開示制度や会計制度が整備されていないことにより、株式の投資家および、社債を引受する投資家がないこと、さらに、市場参加者は個人投資家が主であり、年金や保険といった機関投資家がない等の課題がある。このような課題に対処するための証券監督機関や証券会社の能力強化も課題と考えられる。ただし、東アジアの企業金融構造として非上場企業の比重が高いことがあり、資金需要側の証券発行ニーズがないことや、資金需要側の変化によって株式発行や社債発行等の資金調達の多様化につながるという見解もあり、企業金融構造を確認する必要がある。

銀行部門においては借り手の信用度を審査し、返済の履行を監視する情報生産機能がある。しかし、中小企業向けの融資は企業の財務情報や信用リスクを計測することが難しいため、担保性の貸出となり、貸出を望む中小企業にとってコストが高いという課題がある。企業財務情報や信用リスクを計測し、情報の非対称性をなくすことで、担保性の融資からリスクベースの融資へと移行していく取組が重要であり、銀行の補完的な役割を果たす信用情報機関、債券格付機関や、信用保証等の制度面での整備、ノンバンクも含めた金融機関の能力強化が中小企業の発展の観点からも重要な取組みとなっている。

保険の普及と経済成長についても相関関係があり、損害保険の普及は経済成長を促進するものとして実証されている⁶。保険市場の育成は民間部門の成長を支える取組として重要である。

2.1.4 金融包摂について

マクロ経済成長や金融安定化等に加えて、途上国においては、アンバンクド層への金融アクセスの向上や中小企業金融が主要課題であり、金融包摂の推進のための新たな金融サービスおよび金融リテラシーの向上は支援分野として考えられる。

金融包摂は、金融の安定化や⁷、中期的な経済成長を実現する⁸ものであり、開発途上国においては金融サービスへのアクセスの拡大は重要な課題である。金融包摂の推進は金融セクターの開発の新たな側面を構成する⁹ものであり、これまで金融サービスにアクセスできなかったアンバンクド層のアクセスを可能とすることで、持続的な経済成長を実現するものである。

金融包摂を推進するための政府の役割としては、金融包摂戦略、政策目標の立案、ノンバンク等の金融監督、規制緩和、貧困層向けの新形態の口座やサービス、金融リテラシーの向上、国家

⁵ 奥田英信、「東アジア諸国の債券市場整備の前提条件について」、https://www.jica.go.jp/jica-ri/IFIC_and_JBICI-Studies/jica-ri/publication/archives/jica/kenkyu/07_46/pdf/06.pdf、2022/1/14

⁶ Arena, M(2008), “Does insurance market activity promote economic growth? A cross - country study for industrialized and developing countries”, *Journal of Risk and Insurance*, 75 (4) , <https://www.jstor.org/stable/25145316> , 2022/3/14

⁷ 世界銀行、「Financial Inclusion for Financial Stability Access to Bank Deposits and the Growth of Deposits in the Global Financial Crisis」、<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/16010/WPS6577.pdf?sequence=1&isAllowed=y>、2022/3/14

⁸ CGAP, *Financial Inclusion and Development: Recent Impact Evidence*, <https://www.cgap.org/sites/default/files/FocusNote-Financial-Inclusion-and-Development-April-2014.pdf>、2022/3/14

⁹ IMF, *Financial Inclusion: What Have We Learned So Far? What Do We Have to Learn*, <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2020/08/07/Financial-Inclusion-What-Have-We-Learned-So-Far-What-Do-We-Have-to-Learn-49660>、2022/3/14

決済インフラの整備など幅広い。

またアジア諸国の持続的な成長を実現するためには中小企業の成長が重要であるが、中小企業金融を拡大させていくことは重要である。信用保証制度の構築、信用情報機関、信用リスクデータベース等の整備に加え、貿易金融等の金融手段の多様化を実現し、中小企業の金融アクセスを拡大させていくことが重要である。

2.2 国際的潮流と金融セクターの課題の変化

前節の2.1において整理した開発課題及び、開発途上国の支援内容と支援対象に影響を与える国際的潮流や地域金融協力に係るテーマについては下図に示す通りである。本節では金融セクターの国際的潮流を踏まえ、詳細は各項において説明をする。

表 4. 金融セクターの支援対象・支援内容に影響のある国際的潮流

支援内容・支援対象		開発課題	マクロ経済の安定	金融システムの安定	民間部門の成長促進	金融包摂	支援内容・支援対象に影響を与えるテーマ
中央銀行の機能強化	金融政策		◎	○			
	中央銀行業務機能		○	◎			
金融機関・金融市場の発達促進	銀行等				◎	○	
	短期金融市場		○	○			
	AML/CFT			○			フィンテックの進展(暗号資産規制)
	債券市場		○	○			地域金融協力の進展(債券市場育成:ABMI)
	国債市場						地域金融協力の進展(債券市場育成:ABMI)
	社債市場				◎		気候変動対応(ESGと開示)
株式市場				◎		インクルーシブインシュアランス	
保険				◎	○	地域金融協力の進展(自然災害保険:SEDRIF)	
金融インフラの整備	決済システム		○	◎	○	○	地域連結性(リテールクロスボーダー決済)、CBDC
	金融規制監督			◎	○		
	金融関連情報の整備			○	◎	○	
フィンテック環境の整備	フィンテック環境の整備						フィンテックの進展(暗号資産規制、レギュラトリー・サンドボックス、オープンAPI)

注釈: ◎については直接的な関連が非常に強いものを指し、○は直接的な関連が強いものを指す。なお印がない場合は関連性がないことを必ずしも意味しない。

出所: 三菱総合研究所

2.2.1 金融セクターに影響を与える国際潮流

2.2.1.1 金融危機と金融システム安定化への取組

アジア金融危機や世界金融危機を通じて、金融規制の強化やセーフティネットの整備等の金融セクター改革が進展した。開発途上国の金融セクターの中心となる銀行セクターに対してバーゼル規制への対応は主要課題となり、銀行の健全性確保という点では規制強化の方向にシフトしている。

1990年代後半に、ASEAN域外からASEANへの資金流入と、膨大な資金流出による通貨の下落が起り、ASEANおよび加盟国の経済および金融システムに深刻な影響を与え、アジア金融危機が発生した。アジア金融危機を教訓として、地域のセーフティネットとしてチェンマイ・イニシアティブ等の国際的な金融協力の枠組みや、地域でのサーベイランス機関の整備、域内の貯蓄と投資を可能とするためのアジア債券市場育成イニシアティブが打ち出された。

このようなイニシアティブとともに、金融危機により大きな影響を受けたインドネシア、タイ、マレーシア等では、金融システムの大規模な再編や強化が行われた。具体的には、銀行部門の合

併、財閥の整理、不良債権処理などを中心に金融システムが整備された。金融危機後の金融システムの再建過程では、外国銀行による買収が行われ、タイやインドネシアを中心に外資のプレゼンスが高まったと言われている¹⁰。金融危機の影響を受けた各国の金融当局は金融改革・発展の長期計画を策定し、不良債権処理や銀行セクターの再建を中心とした計画を策定している。

タイにおいては、2004年の「金融セクターマスタープラン (Financial Sector Master Plan)¹¹」が立案され、金融監督機構の整備、問題金融機関への対応、預金保険機構の設立を金融制度改革の柱に据え、バーゼルⅡ¹²への移行に向けた検討など中期的な制度改革に向けた計画を立案した¹³。このような中長期計画の策定は、金融セクター発展の柱となり、金融危機からの再建だけではなく、その後の金融セクターの自律的な発展に寄与したものと考えられる。

2008年のリーマンショックは、欧州および全世界に広がり、世界的な金融危機に発展し、信用収縮の影響が深刻化していった。アジア諸国については、直接的な影響が少なかったという見方があったものの¹⁴、外資の撤退の動きや、先進国の景気停滞に伴う途上国から先進国への輸出の減速は、一時的に通貨や株価の下落をもたらすこととなった。しかしながら、製造業の輸出に牽引された民間設備やインフラ設備の拡大に加え、経済成長に伴う「中間層」の形成と内需に焦点を置いた域外からの直接投資や、域内貿易の活発化、そしてアジア金融危機を教訓とした金融セクターの整備により東アジア、特に東南アジアの経済成長を下支えした。

世界的な金融危機を教訓として、金融規制の強化につながっている4点の柱があると言われている¹⁵。1点目は、大きな危機に対応できるよう金融機関の資本の質と量を引き上げていくバーゼルⅢに向けた規制改革である。金融機関のリスク管理を中心としたバーゼルⅡからより複雑な危機へも対応できるようにする規制改革である。2点目は、システム上重要な金融機関の破綻を避けるために、破綻処理制度の整備と破綻処理計画の準備である。3点目は、世界金融危機の伝播の要因となったデリバティブ市場¹⁶への規制強化である。4点目は、1点目から3点目の規制強化に対して、取引が規制対象外に流れることを監督するためのシャドールバンク対策である。このような包括的な規制強化に加え、金融安定理事会 (Financial Stability Board) が設立され、金融規制設計がG20等の国際政治プロセスに組み込まれ議論されることとなった。グローバルな金融規制改革に対して、開発途上国については先進国の全ての高度なルールを採用することはないが、特にバーゼル規制は開発途上国の銀行セクター強化の中心課題となっている。金融システムの成熟度や各国の自己資本比率の制度の違い等によって規制整備の進捗は異なっているが、銀行の健全性の確保という点では、開発途上国も規制強化の方向にシフトしている。

¹⁰ 三重野文晴編、「変容するASEANの商業銀行」、アジア経済研究所、2020年3月

¹¹ Bank of Thailand, Thailand's Financial Sector Master Plan Handbook, <https://www.bot.or.th/English/FinancialInstitutions/Highlights/Pages/FSMP.aspx>, 2021/1/6

¹² バーゼルⅠは自己資本比率規制として健全性を担保する規制であるが、バーゼルⅡにおいては自己資本比率算定のため、信用リスクの計測などが求められ、本規制では金融機関内の内部格付手法を導入する必要があることから、ITやリスク管理のレベルの向上が求められる。

¹³ 高安健一、「タイにおける金融改革の評価と政策課題」、<https://www.jaas.or.jp/pdf/54-2/33-47.pdf>、2022/3/14

¹⁴ IMF (2007), "Emerging Asia: How Resilient Is the Region to a U.S. Slowdown?" World Economic Outlook, April

¹⁵ 金融庁、金融規制の国際交渉、<https://www.fsa.go.jp/common/conference/danwa/2018/20180526.pdf>、2022/3/14

¹⁶ 世界金融危機はサブプライムローンから発しているが、証券化によって潜在的なリスクが見えにくくなっていったところや、店頭取引デリバティブ取引での決済、流動性、透明性での課題が明確化したことが規制強化の要因と考えられる。

2.2.1.2 資本市場の発展

アジア諸国においては、アジア金融危機を教訓として、中長期的な資金を調達する手段として、自国内の債券市場が発展してきているが、特に後発開発途上国では国債の発行市場の整備が課題となっている。

アジア債券市場は急速に発展してきており、タイ、マレーシア等は債券市場の整備が着実に進み、フィリピン、ベトナム、インドネシアも発展段階にある。国債が中心であるが、各国とも国債の発行は進展している。

このような取組みを支えている ASEAN+3 の取組として、Asian Bonds Online による各国・地域の発行・流通市場に関する統計や金利などの情報をデータベースで収集し、ウェブサイト上で情報発信を行っており、投資家への透明性が高まった。また、信用保証投資ファシリティ（CGIF：Credit Guarantee and Investment Facility）が設立され、後述の現地通貨建て社債発行を支える仕組みとなっている。

しかしながら、金融システムが脆弱な後発開発途上国では国債が発行されていない、もしくは発行されていたとしても安定的な発行や消化に課題、さらに流通市場が活発でなく流動性がないことが課題である。また、国債の償還期間が短いことや、投資家サイドでは機関投資家の規模が相対的に小さいことが指摘されている¹⁷。国内の中長期的な資金調達手段の多様化のために国債市場の育成は課題となっている。

今後の需給ギャップを埋めていくためには¹⁸、途上国における関連制度の整備や能力開発を通じ、民間資金の活用を拡大させていくことが必要とされる。このような中長期ファイナンスを実現するために、インフラ開発に向けた資本調達を流動的に実施できる債券市場の重要性がさらに高まっている。

開発途上国においては道路・鉄道・電力・水道などのインフラの重要性も注目する必要がある¹⁹。ASEAN 諸国のインフラが未整備な理由は複数あるが、資金面での需給ギャップが原因の一つであり²⁰、中国を除く東アジア・太平洋地域のインフラ需要は、2014年から2020年の6年間で870億米ドルと推定されているが、これに対応する予想投資額は350億ドルに過ぎない。この状況を鑑みて、2021年に開催されたG7サミットでは、途上国向けインフラ開発支援を大幅に見直し、透明性と財政的持続可能性のある質の高いインフラ投資を後押しする考えが表明されている²¹。現状、インフラ整備の資金源は、政府の財政資金、先進国からの政府開発援助、アジア開発銀行や世界銀行グループ等の国際開発金融機関の支援、国内外の公的・民間金融機関からの融資等があるが、現在は各国とも公的部門への資金への依存度が高い。しかし、ASEAN 諸国の政府の財政基盤は決して強固ではないため、政府予算による公共投資資金が潤沢に得られない状況となっている

¹⁷ 清水聡、「アジア債券市場の発展と課題」、財務省財務総合政策研究所「フィナンシャル・レビュー」平成30年第1号（通巻第133号）2018年3月

¹⁸ 経済産業省「通商白書2016」、https://www.meti.go.jp/report/tshaku2016/pdf/2016_01-03-03.pdf、2022/3/14

¹⁹ World Economic Forum「The Global Competitiveness Report 2016-2017」
http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf、2022/3/14

²⁰ 経済産業省「通商白書2016」、https://www.meti.go.jp/report/tshaku2016/pdf/2016_01-03-03.pdf、2022/3/14

²¹ 日本貿易振興機構（JETRO）、<https://www.jetro.go.jp/biznews/2021/06/7500587770c8d977.html>、2022/3/14

22. 今後の需給ギャップを埋めていくためには²³、途上国における関連制度の整備や政府担当者の能力開発を通じ、民間資金の活用を拡大させていくことが必要とされる。このような中長期ファイナンスを実現するために、東アジア・東南アジア諸国における資本市場育成は課題であり、インフラ開発に向けた資本調達を流動的に実施できる債券市場の重要性がさらに高まっている。

ASEANの各国の株式市場の上場企業数は多くはなく、外国人投資家を誘引する市場環境の整備、機関投資家の育成は課題である。ただし、株式市場の成長においては、自国の産業構造や経済発展、及び各国の企業の資金調達構造に留意することが必要である。

ASEANの成長をけん引した新興国であるタイ、インドネシア、フィリピン、マレーシアにおいて、株式や社債の発行を通じた資金調達にシフトしているわけではないことに留意したい。むしろ自己資本に依存し、外部金融全体が低調であることが特徴であると言われており、さらに株式や社債による資金調達が銀行貸出を代替するような状態まで発展をしていないと言われている²⁴。これはアジア金融危機後の、外資企業の進出や、資金調達を内部化していく動きなどが要因として考えられており企業の資金調達構造を把握することは重要である。また、自国の産業構造や経済発展状況にも留意が必要である。

2.2.1.3 フィンテックの進展

金融危機による銀行の信用収縮やモバイルサービス等の携帯電話の途上国への急速な普及を通じ、フィンテックが進展し、金融包摂の推進の手段として注目されている。

金融包摂が課題と認識され始めたのは、2000年代半ばであり、2010年のG20においてfinancial inclusion（金融包摂）を共同声明で取り上げられ、Global Partnership for Financial Inclusion (GPFII)が立ち上げられた。

世界的な金融危機を受け、先進国において銀行の信用収縮が起こり、インターネットやスマートフォン、AI（Artificial Intelligence、人工知能）、ビッグデータなどを活用したサービスを提供する新しい金融ベンチャー企業を生み出す契機となるとともに、顧客価値の最大化を目指すため金融サービスが高度化していった。

このようなフィンテックと呼ばれる動きは、これまで金融サービスが十分普及していなかった開発途上国や新興国でも急速に普及し、特に携帯電話の急速な普及を通じて、携帯電話やスマートフォンを利用した金融サービスが急速に広がっていた。その結果、国内の銀行間決済、送金の仕組みが未整備の途上国において携帯電話を通じた送金・決済サービスであるモバイルペイメントが普及した。フィンテックの拡大は金融サービスのアクセスができなかったアンバンクド層に対して送金手段をもたらすと同時に、モバイルペイメントを通じて送金、決済データ等の膨大な取引データが蓄積される。このような流れが、信用情報の評価の在り方を変えるP2P融資など銀行を介さない融資手段など新たな金融サービスを生み出すこととなった。フィンテックが加速化することにより、テクノロジーが金融包摂の中心的な側面として位置付けられた。

開発途上国ではリープフロッグ型発展（Leap frogging）という点でフィンテック等のデジタル技術を活用した金融包摂の推進が金融アクセスの拡大と結びつけられて考えられる。

²² 日本証券経済研究所、「アジアのインフラ金融と資本市場」
<https://www.jsri.or.jp/publish/general/pdf/g25/03.pdf>、2022/3/14

²³ 経済産業省「通商白書 2016」、https://www.meti.go.jp/report/tsuhaku2016/pdf/2016_01-03-03.pdf、2022/3/14

²⁴ 三重野文晴、「東南アジア4か国の金融システムをどう捉えるかーアジア金融統合への基本視角ー」、
<https://www.jri.co.jp/MediaLibrary/file/report/rim/pdf/6801.pdf>、2022/3/14

デジタル経済の急成長は ASEAN 諸国でも顕著であり²⁵、ASEAN6 各国（インドネシア、ベトナム、フィリピン、タイ、マレーシア、シンガポール）のインターネット経済は GDP の 5 倍近い伸びで急成長している。そして、この金融セクターのデジタル化は東アジア・東南アジアをとりまく環境を大きく変化させることが期待されている²⁶。2017 年の調査では、アジア太平洋地域における 15 歳以上の成人の銀行口座保有率は 73%未満、クレジットカード保有率は 17%未満、2016 年にインターネットか携帯電話で金融機関の口座にアクセスした割合は 22%未満となっており、金融包摂とは乖離していた環境であったが、このように未成熟な環境であったことが動機づけとなり、結果としてフィンテックを起点とした金融包摂が推進されている。例えば、タイの Ascend Group による true money というサービスは東南アジアの 6 各国（タイ、カンボジア、ミャンマー、ベトナム、インドネシア、フィリピン）において 3,000 万人以上が利用している国際送金サービスであり、出稼ぎ労働者の需要に応えている。

フィンテックやプラットフォームと呼ばれる E コマース等非金融分野の事業者の金融領域への進展は、金融アクセスの改善に貢献しているが、金融当局は、消費者保護や規制の検討等の新たな課題への対応が必要となっている。

このような金融サービスの高度化や金融アクセス改善の担い手は、開発途上国の国内の事業者だけではなく、プラットフォームと呼ばれる電子商取引（E コマース）事業者など海外の非金融領域の事業者が開発途上国の金融領域へ進展していることにも着目する必要がある。

インターネットの急速な進展や流通コスト、探索コスト、信用コストの低下をもたらし、E コマースが急速に進展し、決済手段も持つことで、金融業への参入の事例が見られるようになった。特に電子取引の商流情報と金流情報とを一体化し、取引履歴による信用スコアリング、商流ファイナンス等の事例が見られるようになっている。代表される企業は、米国の GAF A (Google, Amazon, Facebook, Apple)、中国・韓国の BATH (Baidu, Alibaba, Tencent, HUWAEI) そしてアジアでは Grab など国家横断的に広がるサービスを展開するデジタル・プラットフォームである。このような非金融分野の事業者が金融領域へ参入することは、プライバシーの保護、安全保障上の問題、自国内の産業保護など新たな課題を生み出している。

伝統的な銀行がフィンテック企業との連携を行い、新たな金融サービスを創出する取組としてオープン API が注目されている。

イノベーションの観点ではフィンテック企業と銀行の連携を考慮する必要がある。リテール領域を中心とした銀行のデジタル化に向けた取組の中で、オープン API (Application Programming Interface) により銀行データと金融サービスを連携させ新たな価値を生む「オープンバンキング」の潮流がみられる。

EU を中心にオープンバンキングの取組が進み、シンガポールでは MAS がシンガポール銀行協会と連携し、ステークホルダー向けのガイドラインを示す API Playbook を発行しており、多数の API から選定したベストプラクティスを示し、推奨している²⁷。伝統的な金融機関とフィンテック企業との連携を進めるうえで、オープン API の整備の重要性は増しており、銀行とフィンテ

²⁵ 経済産業省 「通商白書 2020」、<https://www.meti.go.jp/report/tsuhaku2020/pdf/02-03-04.pdf> 2022/3/14

²⁶ Asian Development Bank “HARNESSING TECHNOLOGY FOR MORE INCLUSIVE AND SUSTAINABLE FINANCE IN ASIA AND THE PACIFIC”、<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/456936/technology-finance-asia-pacific.pdf>、2022/3/14

²⁷ The Association of Banks in Singapore, Monetary Authority of Singapore, Monetary Authority of Singapore, “ABS-MAS FINANCIAL WORLD Finance-as-a-Service:API Playbook”, <https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/Smart-Financial-Centre/API/ABSMASAPIPlaybook.pdf>, 2022/3/14

ック企業が対話を重ねながら制度整備が行われている。複数の主体が関与するデータ共有については、セキュリティリスクの抑制とデータ共有によるイノベーションのバランスをどうとるかが重要な論点となる。そのため、こうした立場の異なるニーズに応える API の技術標準の策定や API の制度整備がニーズとして存在する。

デジタルライゼーションの進展は規制監督の重点も変化させ、金融当局は革新的な金融サービスや技術を規制とのバランスを取りながらイノベーションの促進をさせるための施策としてイノベーションハブ、レギュラトリー・サンドボックスを検討している。

デジタルライゼーションの進展は規制監督の重点も変化させている。世界金融危機後は、金融リスク、および、これらに対するストレステストやモデルリスク管理に焦点があてられ、その上で、効果的なリスク・アペタイト・フレームワークの構築が焦点となった。2015 年前後からは、非金融リスクが新たな焦点となり、適切なリスク管理・リスクテイクを支える組織文化 (Conduct and Culture) が着目されるようになり、オペレーショナル・リスクが個別に認識されるようになり、近年ではサイバーセキュリティなどの IT リスクが重要性を増しつつある²⁸。このような中で、革新的な金融サービスや技術を規制とのバランスを取りながら推進する施策としてイノベーションハブ、レギュラトリー・サンドボックスが注目されている。

ビットコインを始めとした暗号資産²⁹の取引はクロスボーダーでの取引を可能とする点で、国際送金を低コストかつ即時に実施できるものとして注目される一方で、利便性の向上は本国通貨の価値低下や AML/CFT の課題にもつながる可能性があり金融当局としても注視し、規制を検討している。

フィンテックの動きの中でもクロスボーダーの観点では暗号資産やブロックチェーンを中心とした分散型技術の進展は新たな規制課題を生み出している。

ビットコインは、2008 年にインターネット上に「サトシ・ナカモト」が投稿した論文が始まりとなり、2010 年に法定通貨との交換が実施された。2014 年のマウント・ゴックス事件を契機に、2015 年に G7 エルマウ・サミット首脳宣言において、仮想通貨およびその他の新たな支払手段の規制についての行動に言及があり、FATF のガイダンスでは、マネーロンダリング・テロ資金供与規制を課すべきと明記された。日本においては、いち早く法改正を行い、資金決済法・犯罪収益移転防止等の改正において、暗号資産の交換業者に登録制を導入し、口座開設時の本人確認等を義務付け、利用者保護の観点から最低資本金、財産の分別管理、システムの安全管理等の制度的枠組みを整備し、2019 年に資金決済法、金融商品取引法等を改正し、利用者保護の確保やルールの明確化を行った。

2019 年に Facebook が発表したグローバルステーブルコインはビットコイン等と異なり、裏付け資産のもとで発行されたデジタル通貨であり、価格変動が小さいため、プラットフォームのネットワークを通じて、クロスボーダー決済の効率化を実現できる一方で、国際送金等におけるマネー・ロンダリング対策、個人データの取り扱い・セキュリティ対応等多くの課題があり、各国当局や国際機関が懸念を表明した。結果的に、2020 年 12 月に単一の法定通貨もしくは資産に結びつけられたステーブルコイン (ディエムドル) に方針変更している。2020 年に金融安定理事会 (FSB) は、暗号資産の中で、グローバルステーブルコインの規制・監督・監視の必要性に着目

²⁸ 三菱総合研究所、「金融デジタルライゼーションに関する施策動向等の委託調査革新的技術分野の推進に向けた施策および金融分野における RegTech/SupTech に関する調査報告書」、<https://www.fsa.go.jp/common/about/research/200903.pdf>、2022/3/14

²⁹ 2019 年の資金決済法と金融商品取引法の改正により、仮想通貨から暗号資産への呼称変更があったことから暗号資産と記載しているが、それ以前の議論については仮想通貨と記載する。

したハイレベル勧告を公表している。ASEAN 域内でも禁止から規制への動きに変化しており、規制監督の新たな課題として考えられる。

暗号資産の技術として活用される分散台帳技術 (DLT : Distributed Ledger Technology) は、金融市場インフラに適用することによるインフラの高度化が期待され、デジタル債券や決済システムへの検証や適用が進められている。Defi (Decentralized Finance) と呼ばれる分散型金融のサービスの進展は、集権的な管理者が存在しないことから、金融監督上の新たな課題を生み出している。

分散台帳技術は、意思決定の主体を単一の主体から分散化し、記録管理、信用リスクなどの分散化を可能とすることで、金融システムの多様性や金融サービス提供者の集中を緩和するメリットがあり、支払、決済、貿易金融、証券取引、P2P レンディング等で活用されている。

一方で責任主体が不明瞭化することにより、規制回避の動き、執行の困難化、またクロスボーダー取引が容易になり、法域が不明確になる等の懸念がある³⁰。このような分散型金融サービスの進展については 2021 年にシンガポールで開催されたフィンテック・フェスティバルの中でも規制監督上の問題等が議論されている。

暗号資産やステーブルコインの進展は、中央銀行のイノベーションや規制に対する考え方にも影響を与え、多くの中央銀行は中央銀行デジタル通貨 (CBDC : Central Bank Digital Currency) の検討や実証を始めている。

中央銀行自身もイノベーションとして暗号資産の基盤となる分散台帳技術を活用した中央銀行デジタル通貨 (Central Bank Digital Currency : CBDC) の研究が行われた。中央銀行デジタル通貨は既存の中央銀行預金とは異なる新たな形態の電子的な中央銀行マネーである。中央銀行の負債であり、決済手段として用いられ、当該国の法定通貨建てで発行されることを通じて価値尺度として機能していると言われている³¹。各国で実証試験が進められ、一部の国では導入が検討されている。BIS は 2019 年に計 66 ヶ国を対象に CBDC の検討状況を調査している。

同調査では、CBDC は研究段階から実験・概念実証段階へ移行しており、開発・パイロット版のリリース段階にある中銀は 1 割強である。開発途上国・地域ではリテール CBDC の発行の動機が強く、金融包摂や国内の決済の効率性の関心が高い。CBDC については 2 つの種類に分けられ、銀行間決済で利用するホールセール CBDC と一般消費者が利用するリテール CBDC であり、各国で活発に議論が進んでおり、またクロスボーダーでの研究や実証実験の取組がみられる。

表 5. CBDC のクロスボーダーの共同研究、声明等

#	参加中央銀行	共同研究の概要
1	国際決済銀行、スイス国立銀行、SIX (スイスの金融インフラサービス事業者)、シティ、クレディ・スイス、ゴールドマン・サックス、ハイポテカルバンク・レンツブルグ、UBS	CBDC のホールセールを既存の勘定系システムと統合運用の実現可能性の検証が目的。2021 年の第 4 四半期に実施され、SIX Digital Exchange (SDX)、スイスのリアルタイムグロス決済システムである SIX Interbank Clearing (SIC)、およびコアバンキングシステムのテストシステムで、銀行間取引、金融政策、クロスボーダー取引の決済に関する調査を実施。

³⁰ 金融庁、「デジタル・分散型金融への対応のあり方等に関する研究会 (第 2 回) 事務局資料」、<https://www.fsa.go.jp/singi/digital/siryoku/20210915.html>、2022/3/14

³¹ 日本銀行、「中央銀行デジタル通貨に関する日本銀行の取り組み」、<https://www.fsa.go.jp/singi/digital/siryoku/20211101/sankou.pdf>、2022/3/14

#	参加中央銀行	共同研究の概要
2	mCBDC ³² ブリッジ（中国人民銀行、UAE 中銀、香港金融管理局（HKMA）、タイ中央銀行（BoT））	分散型台帳技術（DLT）に基づく CBDC の多通貨同時決済を実現し、国際貿易における外国為替取引の利便性を高めるためのプロトタイプ開発を目的とするもの。国際決済銀行（BIS）の香港イノベーションハブによる支援を受けて実施されている。
3	カナダ銀行、欧州中央銀行、日本銀行、スウェーデン・リクスバンク、スイス国民銀行、イングランド銀行、連邦準備制度理事会、国際決済銀行	2020 年 1 月 21 日「CBDC の活用可能性の評価に関する知見を共有するためのグループ」を立ち上げ。【主な研究テーマ】 ①CBDC の活用方法 ②技術面での課題の洗い出し ③CBDC の設計や先端的な技術についての知見共有。
4	日本銀行、欧州中央銀行	2016 年 12 月に「プロジェクト・ステラ」を立ち上げ。概念整理と実機検証を通して、分散型台帳技術（DLT）が金融市場インフラに対してもたらしうる潜在的な利点や課題を洗い出し、議論を促進することが目的。 第 1 回（2017 年 9 月）：「分散型台帳技術による資金決済システムの流動性節約機能の実現」 第 2 回（2018 年 3 月）：「分散型台帳技術による DvP 決済の実現」 第 3 回（2019 年 6 月）：「クロスボーダー取引における支払の同期化」 第 4 回（2020 年 2 月）：「分散台帳環境における取引情報の秘匿とその管理の両立」
5	タイ中銀（BoT）、香港金融管理局（HKMA）	2019 年 3 月－12 月に「Project Inthanon-LionRock（インタノン・ライオンロック）」を実施。R3 のブロックチェーンプラットフォーム「コルダ」を基盤とし、外国為替向け PVP（payment-versus-payment）決済を実行するため、スマートコントラクトを導入・テスト。 2020 年 1 月に「クロスボーダー決済用 CBDC 導入に向けた共同プロジェクトに関する報告書」を公表。（バンコク銀行、サイアム・コマース銀行、香港上海銀行、衆安銀行（ZA バンク）など香港とタイの 10 銀行が参加。）
6	カナダ中銀（BoC） シンガポール金融管理局（MAS）	2018 年 11 月－2019 年 5 月に「Jasper - Ubin Project」を実施。 BOC の実験的な国内向け決済ネットワークである「Project Jasper（R3 Corda ブロックチェーン基盤）と MAS の「Project Ubin（JP Morgan Quorum ブロックチェーン基盤）」のネットワークを接続し、CBDC を使用したクロスボーダー決済の実験を実施。

出所：各種資料を参考に三菱総合研究所作成

シンガポールは、IMF や世界銀行、ADB とともにリテール CBDC のソリューションについて世界中の企業に対してピッチイベントを行った³³。本イベントは CBDC のサンドボックスを利用したプログラムであり、多くの参加者（金融機関やスタートアップ）が CBDC のソリューションを試験的に開発し提案した。特に審査員である中央銀行の関心が高かったのはオフライン時でのソリューション等、金融包摂の取組であった。

³² Multilateral CBDC の略称。詳細は BIS, "Multiple CBDC (mCBDC)"

https://www.bis.org/about/bisih/topics/cbdc/mcbdc_bridge.htm, 2022/3/14 を参照。

³³ MAS(2021/6/28), MAS Partners IMF, World Bank and others to launch Global Challenge for Retail CBDC Solutions, 2022/3/14

タイ中央銀行は、リテール CBDC について金融機関と試験的に選定されたユーザーによる預金、引き出し、資金移動など実証を行うため Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH 社と契約をしている³⁴。インドネシアはデジタル決済を前進させることを優先事項と掲げており、デジタルルピアについて検討している³⁵。フィリピンやマレーシアにおいても CBDC に関するレポートを発行するなど ASEAN 各国では検討が進んでいる。

ASEAN、かつ世界の中でも早い段階で導入したのがカンボジアの Bakong³⁶である。カンボジアの Bakong は日本のスタートアップ会社であるソラミツ株式会社が開発を行った。Hyperledger Iroha というブロックチェーンプラットフォーム上でリアルタイムのリテール送金を可能とするモバイルアプリケーションも提供している。カンボジアでは既存の FAST と呼ばれる ACH のシステムがあり、接続先金融機関は ISO20022 の国際標準のメッセージに対応している。Bakong のネットワーク内では即時決済の仕組みとなっており、リテールの即時決済の仕組みとして機能としている。マレーシアとカンボジアの相互接続においては、Bakong は双方の国に進出している Maybank を通じてマレーシアと接続しており、クロスボーダー決済を実現している。

モバイルテクノロジーの進展により、保険が十分に提供されていない市場に対するインクルーシブインシュアランスが普及し、金融包摂を推進している。通信事業者や小売業者等の異なる販売チャネルから提供されるため、規制監督の新たな課題を生み出している。

インクルーシブインシュアランスはマイクロファイナンス機関等を通じて提供されていたが、保険会社、通信事業者等のパートナーシップの下で新たな販売チャネルによって提供されている。保険契約の申込、管理、保険金請求の受付をアプリケーションサービスとして提供することから InsurTech 企業とも言われている。通信事業者主体で進む保険の普及は、保険監督や消費者保護に対する体制も十分でないため、保険監督や消費者保護において、規制監督の新たな課題を生み出している³⁷。

2.2.1.4 SDGs の主流化と気候変動の対応について

SDGs 達成に向けた動きの中で、金融セクターにおいても気候変動リスクに対する対応が求められ、東南アジアにおいても低炭素化・適応関連事業への投資のための資金調達であるサステナブル・ファイナンスの動きがみられる。

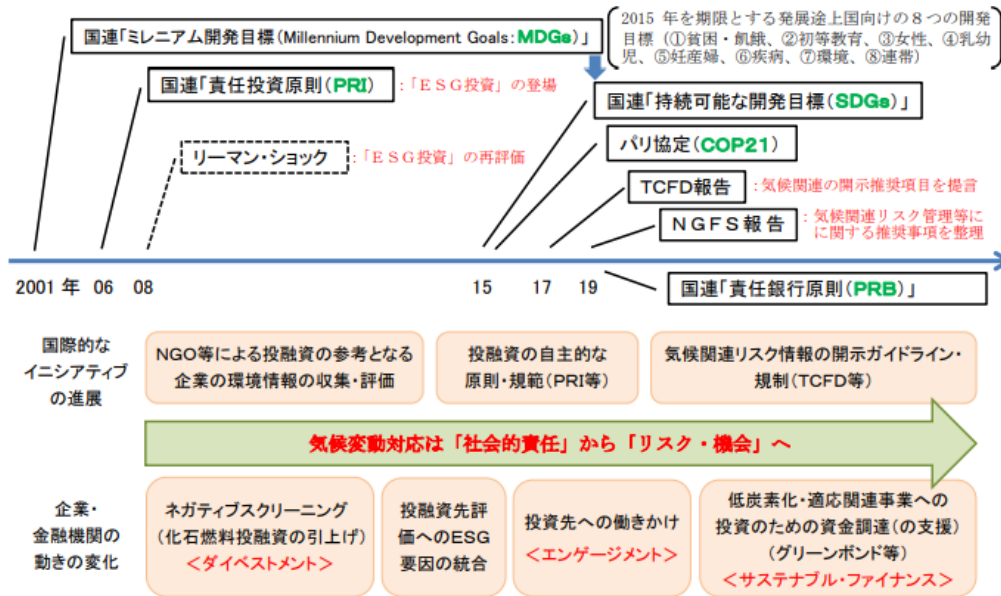
2015 年 9 月の国連サミットにて、2030 年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標として SDGs (Sustainable Development Goals) が採択され、17 の世界的目標と 169 の達成基準が示された。以来、下図で示す通り、SDGs 達成に向けて国際的なイニシアティブが立ち上がり、金融機関の動きも変化している。

³⁴ Ledger insights(2021/6/2), Central bank service provider G+D wins Thailand CBDC prototype project, <https://www.ledgerinsights.com/central-bank-digital-currency-g-d-wins-thailand-cbdc-project/>, 2022/3/14

³⁵ REUTERS, Bank Indonesia joins global c.bank push for digital currencies, <https://www.reuters.com/article/indonesia-cenbank-cryptocurrency-idUSL2N2NCONX>, 2022/3/14

³⁶ Bakong についてカンボジア国立銀行はリテール決済インフラと定義していることに留意。

³⁷ 林勝巳 (2019), 「途上国におけるインクルーシブインシュアランスの動向」, <http://www.sompori.co.jp/issue/quarterly/data/qt75-5.pdf>, 2022/3/14



出所: 日本銀行(2020)³⁸

図 3. SDGs/ESG 金融を巡る国際的な潮流

このような世界的規模での SDGs 達成に向けた動きの中で、金融セクターは重要な役割を担っている。SDGs を達成の達成率を測る指標として、金融包摂に関連する銀行口座保有率や、モバイルマネー等のデジタルペイメントの進展が記載されている。また、金融機関は気候変動リスクの適切な評価が求められており、それは機関投資家の投資動向に影響を与えている。

SDGs 目標は 2030 年の達成を目指しているものの、アジア太平洋地域においてはその取組を加速させる必要があり、特に目標 13 の気候変動対応については、緊急の対策が必要であり、自然災害に対するレジリエンスと自然災害のリスクを低減する能力を高め、気候変動の悪影響に適応することが急務と言われている³⁹。

東アジア・東南アジアにおいても、SDGs を意識した動きは見られており⁴⁰、2018 年 10 月にソーシャルボンド（社会課題の解決に資金用途を限定した債券）やサステナビリティ・ボンドの共通基準が策定されて以降、この基準に沿って事業会社や金融機関が資金調達し、自然資源の保護、手ごろな価格の住宅提供、女性起業家の支援、等に取り組むケースが現れている。

国際的な議論では、非財務情報である気候関連財務情報の開示が議論されており、開発途上国においても ESG 情報の開示への対応の重要性が高まっている。

欧米諸国を中心として、環境、社会、ガバナンスの要素を考慮する ESG 投資が普及している。特に長期ファイナンスの観点で、機関投資家は投資判断に ESG の要素を組み入れる考え方が進展し、「国連責任投資原則 (PRI)」の署名機関数・規模が大きく増加している。国内外で、スチュワードシップコードが改訂され、コーポレート・ガバナンスの観点でも重要性が増している。

³⁸ 日本銀行(2020), 「SDGs/ESG 金融に関する金融機関の取り組み」

https://www.boj.or.jp/finsys/c_aft/data/aft200205a1.pdf 2022/3/14

³⁹ IGES 公益財団法人 地球環境戦略研究機関、「アジア太平洋 SDG 進捗報告書」

https://www.iges.or.jp/jp/publication_documents/pub/translation/jp/10896/ESCAP_SDG+report_2020_ja_200709.pdf, 2022/3/14

⁴⁰ みずほ総合研究所(2020)「コロナ禍における ASEAN での SDGs」,

<https://www.mizuho-ir.co.jp/publication/mhri/research/pdf/insight/as201225.pdf?ad=tp>, 2022/3/14

ESG 投資に共に、企業開示の点でも変化がある。TCFD は気候関連財務情報開示タスクフォースであり、金融機関の投融資先・保険の引受先である企業に対し、同情報の開示を推奨するタスクフォースである。2015 年に FSB が TCFD の設立を公表し、気候変動リスクは金融システムの不安定化につながる可能性があるとして、気候関連財務情報の開示の重要性について言及している。このような動きと並行して、2017 年に各国の中央銀行のネットワークである NGFS (Network for Greening the Financial System) が設立され、日本からも金融庁、日本銀行が参加しているが、NGFS では、ミクロブルーデンス政策として金融機関に対する検査（考査）・モニタリングに環境リスクを配慮することや、マクロブルーデンス政策としてシステミックリスクの分析も気候変動リスクを反映させる動きがみられる。金融システムへのリスクとしては異常気象や気候変動等の「物理的リスク」が社会インフラの毀損等を導く可能性があるものであり、経済への悪影響を与えるという観点でリスクとして捉えられている。また、低炭素社会へ移行する「移行リスク」は気候変動に対する政策の施行や、技術革新等が金融システムに影響を与える可能性をリスクとして捉えている⁴¹。ESG 投資が拡大している背景は、機関投資家が投資判断として、より長期的な視点に立った ESG 要因を重視している。従って開発途上国においても外国人機関投資家からの投資を呼び込む観点では ESG 情報の開示へ対応する必要性が出てきている。

2.2.2 経済連結性、地域金融協力

2.2.2.1 ASEAN 域内の経済連結性の動き

ASEAN 域内貿易・投資の拡大は、一部の大型の金融機関による域内での拠点開設や各国の銀行に対する出資・買収につながっている。ASEAN の開発途上国の金融セクターの発展において、域内の経済連結性の動向を捉えていく必要がある。

2007 年の ASEAN 首脳会議にて「AEC ブループリント 2015」が発出され、ASEAN 域内での金融市場の統合や、ASEAN 経済共同体(AEC)の設立を目指した具体的な行動計画が策定された。その後、2011 年には ASEAN の中央銀行総裁は、AEC の下での自由化と統合の取組への一般的なアプローチを提供するために、ASEAN 金融統合フレームワーク(AFIF: ASEAN Financial Integration Framework)を採択した。この AFIF は、2020 年までに準統合金融市場の創設を目指しており、銀行統合や資本勘定自由化、資本市場の発展、調整された支払決済システムを含む金融サービスの自由化の取組に基づき成り立っている⁴²。これらの取組を通じて、2015 年 12 月 31 日に ASEAN 経済共同体(AEC)は創設されることとなったが、当初の目標の実現率が 100%でないことを踏まえ、AEC2015 の大部分を引き継ぎ統合アジェンダのさらなる強化を目指す形で「AEC ブループリント 2025」が採択された。

AEC ブループリント 2025 は、①高度に統合されかつ結束した経済、②競争力のある革新的でダイナミックな ASEAN、③高度化した連結性と分野別の協力、④強靱で包括的、人間本位・人間中心の ASEAN、⑤グローバル ASEAN の 5 つの戦略目標を掲げており、具体的な行動計画として 153 の戦略的措置と 511 の主要行動計画を策定している⁴³。とりわけ、金融分野では「2025 年 AEC 金融統合に向けた戦略的行動計画(ASEAN Economic Community 2025 Strategic Action Plans (SAP) for Financial Integration 2016 - 2025)」に基づき、域内の金融統合、金融包摂、金融安定の

⁴¹ NGFS “A call for action Climate change as a source of financial risk” (April 2019), https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/synthese_ngfs-2019_-_17042019_0.pdf, 2022/3/14

⁴² Aladdin D. Rillo, ASEAN の金融統合の可能性そのリスク, および課題, https://www.mof.go.jp/pri/publication/financial_review/fr_list7/r133/r133_04.pdf, 2022/3/14

⁴³ 一般社団法人 国際貿易投資研究所, 深化する ASEAN 経済共同体 2025 の基本構成と実施状況, http://www.iti.or.jp/report_86.pdf, 2022/3/14

実現に向けた金融当局間の協力や支援を推進している。また、2016年に設立された「ASEAN 金融包摂のための作業委員会 (WC-FINC) が策定した「金融包摂フレームワーク」に基づき、各国の戦略・実施計画、エコシステム強化のための支援、金融包摂と消費者保護に対する意識向上等のイニシアティブを推進している⁴⁴。このような流れを受け、域内貿易・投資の拡大が見込まれることから、AESANの一部の金融機関による域内での拠点開設や各国の銀行に対する出資・買収は活発化し、域内の開発途上国が主たる進出先となっており⁴⁵、開発途上国の金融セクターの発展においては周辺諸国の動向を捉えていく必要がある。

ASEAN の金融統合を支える決済インフラとしてリテールのクロスボーダー決済の動きがみられ、開発途上国の金融市場インフラの在り方や優先課題に影響を与えている。

ASEAN の金融統合を支える決済インフラに関しては、支払・決済システムに関する作業委員会 (Working Committee on Payment and Settlement Systems: WC-PSS) が、「ASEAN 決済政策フレームワーク (ASEAN Payment Policy Framework)」に基づき、域内におけるクロスボーダーのリテール即時決済システム (RT-RPS) の統合などを推進している。この取組は、ASEAN 域内での出稼ぎ労働者による国内およびクロスボーダーの郷里送金が活発に行われており、安価かつリアルタイムでの送金ニーズが高いことが背景にある。また、ASEAN 中央銀行総裁会議による「ASEAN 決済コネクティビティ (ASEAN Payment Connectivity)」の枠組みでは、域内クロスボーダー決済の連携が推進されており、2021年4月には、シンタポールとタイが両国の送金システム (PayNow、PromptPay) の接続を開始した。タイはクロスボーダー決済に特に注力しており、シンガポールの他にも日本(2018年)、ラオス(2019年)、カンボジア(2020年)、ベトナム(2021年)との間でQRコード決済の連携を開始しており、ASEAN 域内でのクロスボーダー決済を促進している。

2021年7月には、BIS イノベーションハブと MAS が「クロスボーダーのリテール即時決済のためのブループリント (Nexus)」を公表し、クロスボーダー決済の相互互換性を確保するための Nexus Scheme やクロスボーダー決済を仲介する Nexus Gateway を定義するなど、決済システムの接続性向上に向けた取組が行われている⁴⁶。このような、リテール即時決済システムの相互接続は両国に拠点を持つ銀行をコルレス銀行として決済されることがみられ、ASEAN 域内の新興国から開発途上国への銀行進出の動きもクロスボーダー決済の実現の1つの要因となっていると考えられる。

2.2.2.2 地域金融協力の進展

アジア金融危機を教訓として立ち上がった ASEAN+3 の地域金融協力において、自然災害リスクへの対応が新たな協力の柱となり、複数国が災害リスクをプールし、国際保険市場にアクセスする東南アジア災害リスク保険ファシリティが設立され、開発途上国もその枠組みに参加している。

アジア金融危機を教訓として立ち上がった ASEAN+3 の地域金融協力においては、チェンマイ・イニシアティブ (CMIM) による域内の金融セーフティネットの強化、AESAN+3 Macro Research Office (AMRO) による域内のサーベイランスの強化、アジア債券市場育成イニシアティブ (ABMI) による債券育成市場イニシアティブにより域内の金融協力が進展した。新たな協力の柱として、2018年の5月に東南アジア災害リスク保険ファシリティ (SEADRIF: Southeast Asia Disaster Risk Insurance Facility) の設立が合意された。

⁴⁴ 公益財団法人 国際通貨研究所 福地 亜希、「ASEAN における金融統合～リテール金融デジタル化の動きとそのインプリケーション～」, <https://www.iima.or.jp/docs/newsletter/2021/nl2021.19.pdf>, 2022/3/14

⁴⁵ 清水聡、「ASEAN における商業銀行の域内統合と外資の参入」、三重野文晴編「変容する ASEAN の商業銀行」アジア経済研究所、2020年3月

⁴⁶ 株式会社日本総合研究所、岩崎薫里、「ASEAN におけるフィンテックの動向 (2021年11月15日)」
https://www.mof.go.jp/pri/research/conference/fy2021/asean2021_01_01.pdf, 2022/3/14

SEADRIF とは、地域自然災害リスク保険プールをシンガポールに設立し、世界銀行を技術パートナーとしている。また、ASEAN 事務局が ASEAN 災害リスク保険プログラムの協力を通じて、能力開発等の支援を行う取組であり、日本発のイニシアティブである⁴⁷。開発途上国特有の課題として、自然災害後の資金流動性が低く、財政面での予備費や基金を備える余力や国債発行等での早急な資金調達が困難であり、国際的な支援に頼ることが多いが⁴⁸、本ファシリティでは複数国が災害リスクをプールし国際保険市場にアクセスする仕組みを可能としている。2019 年には、設立のための覚書が日本、シンガポール、インドネシア、カンボジア、ミャンマー、ラオスの 6 カ国の間で交わされた。

2.2.3 開発途上国特有の課題

開発途上国の金融セクター特有の構造は、国際潮流の動きと合わせ、開発途上国の金融セクターの課題を複雑化させていく要因である。国有銀行の不良債権処理への対応や、銀行業務の近代化への対応は主要な取組課題である。

開発途上国の金融セクターにおいて、国有銀行のプレゼンスが高い国は、金融危機を経て民営化の動きが進んでいる。アジア金融危機で影響を受けたタイやインドネシアは銀行再編計画の中で、脆弱な銀行を一部国有化し、その後外資系銀行に政府保有株式を売却することで、民営化を実現し、コーポレート・ガバナンスを高める動きとなった。企業の所有の観点では外資に依存する一方で、金融危機の直接的な影響を受けていない後発開発途上国においては国有銀行の非効率性は未だ金融セクターの主要課題の 1 つである。国有銀行は、効率性に欠け、不良債権も多いため、国有銀行のリスク管理の高度化、決済システムの近代化、コーポレート・ガバナンスの高度化などは主要な取組課題である。

国有銀行から国有企業への貸出が非効率的であることから、不良債権が増加する。したがって、銀行セクターの不良債権処理は開発途上国の課題である。不良債権処理にあたり、正確な債権額の把握や比較が難しく不透明性があり、また債権買い取り機関の設置などによる処理スキームを立ち上げているが、不良債権の売却が進まないといった課題も見られる。アジア金融危機を教訓にこのような不良債権処理が進められており、不良債権処理や破綻処理法制度の整備が進められる事例がみられる⁴⁹。このような開発途上国の特有の課題は金融セクターの主要課題として今後も引き続き存在している。

2.3 国際機関、バイドナーの支援

2.3.1 国際機関の支援の特徴

国際機関の特徴としてサーベイランスや財政支援と技術支援を合わせたプログラム型融資といった手段を通じて金融セクターの脆弱性を分析した戦略的な技術支援を実施している。

IMF の金融支援については国際収支の問題が生じている加盟国に対して融資を提供する。1998 年のアジア金融危機や、2008 年の世界金融危機を経て、IMF の融資プログラムは深化しており、

⁴⁷ 東南アジア災害リスク保険ファシリティ設立にかかる財務大臣会議共同ステートメント（仮訳）、https://www.mof.go.jp/policy/international_policy/financial_cooperation_in_asia/seadrif/20180504.pdf、2022/3/14

⁴⁸ 濱田秀明、「世界銀行の役割と日本との連携」、ファイナンス（令和元年 5 月号）、https://www.mof.go.jp/public_relations/finance/201905/201905j.html、2022/3/14

⁴⁹ モンゴルにおいては、対外セクターの影響を受けやすく、特に 2017 年の金融危機後の IMF の EFF プログラム（拡大信用供与措置）の中で不良債権処理が主要アジェンダとなり、現在もその対応がセクターの優先課題となっている。ベトナムにおいては世界金融危機の影響を受け 2013 年に資産管理会社（VAMC）が設立され、また預金保険制度も検討されたが、銀行破綻処理計画などについて、現在世界銀行によって支援されている。

グローバル金融セーフティネット（Global Financial Safety Net）において中心的な役割を果たしている。

また IMF の融資プログラムによっては被支援国側の義務が課せられ、IMF の助言や政策提言⁵⁰に従い、構造調整政策として、財政・金融の政策改善を実行することが求められる⁵¹。このような政策改善は国家の金融セクター戦略の中心に据えられる。

また IMF はサーベイランス機能を持ち⁵²、経済状況を監視し、金融セクターの脆弱性を特定する。このような脆弱性となる課題に対し、世界銀行や ADB と協調した技術支援が行われる。世界銀行や ADB は国別の協力戦略を策定し、プログラム型融資と合わせた包括的な金融セクターへの技術支援を行っている。さらに、金融システムの安定および民間分野の成長促進という点で、資本市場全体への課題を支援する。金融セクターの基幹となる金融セクター発展に向けた各種戦略の立案から銀行、証券、保険等のセクターや決済インフラ等市場インフラの発展に向けた戦略と施策の実行を合わせた支援を行っている。

2.3.2 支援対象における国際機関の支援の動向について

国際的な枠組みで議論される金融規制監督や金融機関への出資を含む健全性強化、債券市場育成（国債市場）、信用情報機関の整備等は国際機関の支援が多くみられるテーマである。民間部門の成長を支える社債、株式、保険市場の支援については国際機関の支援は多くは見られない。

表 6. 国際機関や多国間の取組の金融セクターの支援




支援内容・支援対象		国際機関				支援概要
		IMF	世界銀行	ADB	その他ドナー・多国間の取組	
中央銀行の機能強化	金融政策					IMF の支援が多いテーマ。IMF の技術支援が強みを持っている。
	中央銀行業務機能					世界銀行は金融規制監督、決済システム等と合わせ、発券、統計、会計等の業務機能の高度化についても包括的に支援をしている。
金融機関・金融市場の発達促進	銀行等					世界銀行グループの IFC による金融機関への出資や、ツーステップローン等の手法による政策銀行への融資と貸出強化の支援が見られる。
	短期金融					国際機関やバイドナーの取組として実施されている。

⁵⁰ IMF は国際通貨制度の安定性を確保する役割を担っている。IMF の主要な取組は、サーベイランス、金融支援、能力開発の 3 つの柱がある。190 ヶ国の各加盟国の政策や、国・地域、世界的な経済・金融の状況をサーベイランス（政策監視）と呼ばれる制度でモニタリングし、加盟国に政策助言をしている。金融市場については、国際金融安定性報告書（Global Financial Stability Report）で見通しを発表し、加盟国の経済・政策の状況は IMF 協定第 4 条の規定に基づき、4 条協議報告書を作成、公開している。4 条協議報告書は政策対話の結晶であり、IMF スタッフが加盟国を訪問し、当地の金融当局である財務省や中央銀行と集中的な討議を行った後、IMF 理事会にて審議され公表されるものである。

⁵¹ ミャンマーは Covid-19 の影響で外貨準備高が低減し、財政収支ギャップが広がる危機に直面し、2020 年 7 月に Rapid Credit Facility（低所得国向け融資ツール）を IMF に申請。

⁵² ASEAN+3 Macro Research Office (AMRO) は 2016 年に国際機関化し、ASEAN+3 地域の経済状況の監視（サーベイランス）、多国間通貨スワップのチェンマイ・イニシアティブ（CMIM）の事務局として能力強化支援、技術支援を実施している。ASEAN+3 域内における金融セクター支援を検討する場合は、AMRO のサーベイランスや技術支援に留意する必要がある。

支援内容・支援対象		国際機関		ADB	その他ドナー・多国間の取組	支援概要	
		IMF	世界銀行				
	市場					るが、その実績は多くはない	
	AML/CFT					IMF等の国際機関の支援が多くみられる。	
	債券市場	国債市場					IMF、世界銀行による整備支援やADBおよびASEAN+3の枠組みに基づいたASEAN事務局の技術支援で実施されている。特にASEAN地域においてはASEAN事務局の技術支援が多くみられる。
		社債市場					国際機関の支援実績としてADBにおいて債券市場育成の一環として実施される。ABMIに関連し、ASEAN事務局における支援の実績が多くみられる。
	株式市場					OECDやIFCによるコーポレート・ガバナンスに係る技術支援や、バイドナーでは韓国証券取引所の合弁取引所の設立等の支援がある。	
	保険					USAIDによる保険法等法整備支援に加え、金融包摂へ資する取組として世界銀行やADBはマイクロ保険に係る制度支援、能力開発を実施している。	
金融インフラの整備	決済システム					世界銀行は戦略策定支援を行い、決済システムはプログラム型融資の枠組で支援が行われる。ADBも支援を実施し、韓国等バイドナーの支援実績もある。	
	金融規制監督					金融セクター評価プログラム（FSAP：Financial Sector Assessment Program）等で脆弱性を把握し、IMFや世界銀行によって金融規制監督に係る支援が実施されている。	
	金融関連情報の整備					世界銀行（IFCを含む）やADBは、信用情報機関や信用格付機関の整備を行っている。UNDPおよびUNCDFは信用格付機関の整備支援をしている。	

注釈  : 支援が多いテーマ  : 一定の支援がみられるテーマ  : 支援が少ないテーマ

出所：三菱総合研究所作成、本調査対象国を中心として案件を確認した内容を踏まえて記載

2.3.2.1 中央銀行の機能強化

(1) 金融政策

IMFはマクロサーベイランスを通じて金融セクターの脆弱性を分析し、金融政策に係る技術支援、研修、政策提言を行っている。

IMFのサーベイランスで特定された金融セクターの脆弱性、課題については能力開発において技術支援の対象となる。したがってマクロの金融セクターの課題の特定から技術支援、また融資等も含めた財政支援もパッケージとした支援が強みとなっている。能力開発（Capacity

Development) は、加盟国がより良い経済制度を構築して、関連分野で人的能力を強化できるように、技術支援と研修を提供し支援している。金融分野においては、金融および金融政策の技術支援、研修が実施されている。複数の信託基金を通じて技術支援を行っており、特に地域毎に技術支援の拠点を設けて拠点周辺国の支援を実施している。例えば、TAOLAM (Technical Assistance Office for the Lao PDR and the Republic Union of Myanmar) は2012年に設置され、両国に対する公共財政管理、金融政策、統計等の現地専門家を派遣し技術支援を実施している。また、金融政策に関して開発途上国および新興国の中央銀行担当者向けのトレーニングプログラムを準備している⁵³。

地域協力の観点では、周辺の IMF 事務所（シンガポール地域訓練所、南アジア訓練技術支援センター、東京のアジア太平洋地域事務所）と連携して活動している。日本も日本管理勘定（JSA : Japan Administrated Account for Selected IMF Activities）によって、公共財政管理、金融政策、統計など財務省、中央銀行との協力や、為替レートの枠組みと政策の近代化、金融セクターの規制当局および監督当局による金融システムと銀行監督の強化に加えて、昨今ではフィンテック、サイバーリスクについても技術支援の分野に含まれている⁵⁴。

(2) 中央銀行機能

世界銀行は開発途上国の中央銀行の近代化を実現するために、金融規制監督、決済システム等を含めた、発券、統計、会計等の業務機能の高度化も含めた包括的な支援を実施している。

世界銀行は能力開発、中央銀行内の会計システム等の導入など中央銀行の業務機能強化について、金融監督能力強化、決済システムの導入、AML/CFT の規制フレームワークの整備等と合わせて、包括的に中央銀行の近代化へ取り組んでいる⁵⁵。

2.3.2.2 金融機関・金融市場の発達促進に係る支援

(1) 銀行等への支援

世界銀行グループの IFC による金融機関への出資や、ツーステップローン等の手法による政策的な銀行への融資と貸出強化等の技術支援の事例が見られる。

IFC (International Financial Cooperation) は世界銀行グループにおいて民間セクターの発展を中心に実施してきており、民間優先の原則を適用し、IDA 適格国・脆弱・紛争後で市場開拓し、民間資金を動員するアプローチを取っている。このような点では各国の主要銀行における投融資を通じたリスク管理高度化等の支援が特徴的であり、開発途上国の主要な民間銀行に出資を行い、バーゼル規制対応等を支援している⁵⁶。また ADB も個別金融機関に融資をするとともに、経営情報システムの導入等の支援を行っている。バイドナーとしては、ドイツの GIZ は IFRS に沿った銀行の年次報告書の支援や銀行監督の支援、能力開発等を実施している。

⁵³ IMF, “Training Catalog Monetary Policy (MP)”, <https://www.imf.org/en/Capacity-Development/Training/ICDTC/Courses/MP>, 2022/3/14

⁵⁴ IMF, IMF の能力開発 (2021 年 3 月 5 日), <https://www.imf.org/en/About/Factsheets/imf-capacity-development>, 2022/3/14

⁵⁵ 調査対象国の中ではベトナム国家銀行に対する包括的な支援やミャンマーにおける発券分野や報告徴求野電子化に係る支援等が実績としてみられる。

⁵⁶ 調査対象国の中では IFC はカンボジアのアクレダ銀行に出資を行い、バーゼルⅡ対応の技術支援を行う他、もゴルにおいても主要銀行に出資を市、中小企業への金融アクセスの拡大のキャパシティ・ビルディングや、コーポレート・ガバナンスの向上の支援をしている。

(2) 短期金融市場整備

国際機関やバイドナーの取組として実施されているが、その実績は多くはない。

ADBは短期金融市場の課題を分析し、改善策等を提言している⁵⁷。またバイドナーでは、韓国が金融政策フレームワークの技術支援の一環で、短期金融市場の課題を分析し、報告書をまとめている⁵⁸。短期金融市場の整備については国際機関のプログラム融資の一貫で支援することもみられるが、実績としては多くは見られない。

(3) AML/CFT

IMF、世界銀行、ADB等の国際機関の整備がみられ、特にFATFへの対応については国際機関中心で支援されている。

開発途上国でFATFのAML/CFTの相互評価対応が課題となる場合は、国際機関中心で支援されているケースが多い。IMFはFATFの活動を支援するため、マルチドナーの信託基金で専門家派遣や規制の枠組みの強化、能力開発を実施している⁵⁹。また、世界銀行やADBも過去の支援においてAML/CFTの規制フレームワークや能力開発支援を実施している。

(4) 国債市場整備

IMF、世界銀行による整備支援やADBおよびASEAN+3の枠組みに基づいたASEAN事務局の技術支援で実施されている。特にASEAN地域においてはASEAN事務局の債券市場育成の技術支援が多くみられる。

世界銀行は、G20等の要請により、リスク管理や長期の融資の開発支援を実施している。特徴的な取組として世界銀行グループとして共同資本市場プログラム(J-CAP: Joint Capital Markets Program)を掲げ、新興国の年金基金、生命保険会社、ソーシャルセーフティネットファンドを運用する機関の投資を拡大する目的で実施されている。J-CAPの枠組みの中で、市場インフラの近代化、規制の枠組みの改善、監督能力構築等の技術支援を行うことや、IFC、世界銀行、MIGA(多数国間投資保証機関)を通じた保証の提供、現地通貨建てソリューション(SME証券化、モーゲージ証券、インフラ・ファンド、グリーンボンド)の開発を支援している。

J-CAPについては、資本市場に係る包括的な支援パッケージであり、バングラデシュ、インドネシア、ケニア、モロッコ、ペルー、ベトナムに対してフォーカスされている。ベトナムにおいては、世界銀行としてはあまり取り組んでいない証券分野の支援も検討されており、発行市場だけでなく、流通市場、投資家層の育成なども含めて検討がされている。

ADBは、地域金融協力の観点では、アジア債券市場育成イニシアティブ(ABMI)の事務局としてもその運営にコミットしている。ABMIは、2010年11月には域内の企業が発行する社債に保証を供与することで、現地通貨建て債券の発行を支援し、域内債券市場の育成に貢献するため、信用保証・投資ファシリティ(CGIF: Credit Guarantee and Investment Facility)を設立した。ASEAN+3の枠組みにおいては、ASEAN事務局による技術支援調整チーム(TACT)による技術支援が行われている。ラオス、ミャンマー、フィリピン、ベトナム、カンボジア等を対象に金融協力お

⁵⁷ ADB(2019), Technical Assistance Report " Mongolia: Supporting Development of a Resilient and Well-Functioning Money Market and Macroeconomic", <https://www.adb.org/sites/default/files/project-documents/53006/53006-001-tar-en.pdf>, 2022/3/14

⁵⁸ 2019 NBC-BOK Knowledge Partnership Program ends with a fruitful result, <https://www.khmertimeskh.com/658463/2019-nbc-bok-knowledge-partnership-program-ends-with-a-fruitful-result/>, 2022/3/14

⁵⁹ IMF, Program document (April 2019) Topical Trust Fund: Anti-Money Laundering/Combating the Financing of Terrorism (AML/CFT)

よび域内の債券市場育成を推進するために実施されている。日本の所管官庁は財務省国際局地域協力課であり、日本・ASEAN 金融技術支援協力基金（JAFTA）を通じて ASEAN 事務局が技術支援のカウンターパートとなり、債券市場育成のための技術支援を実施してきている。

(5) 社債市場整備

社債市場整備は債券市場育成の整備の1テーマとして取り扱われ ADB の支援がみられる。ASEAN においては、ASEAN+3 の枠組みに基づいた ASEAN 事務局の技術支援が実施されている。

社債市場の整備については国際機関の支援実績は多くはないが、ASEAN 域内においては、債券市場育成の観点で、ASEAN+3 の枠組みにおいて、技術支援調整チーム（TACT）による技術支援が行われている。ASEAN 事務局から受託した日本のコンサルティング事業者が実施しているが、社債については、公募債発行時の信用格付に関する規制整備、社債市場の監督・管理体制、流通市場の強化等の取組等の制度整備支援や能力開発プログラムを実施している⁶⁰。

(6) 株式市場整備

コーポレート・ガバナンスの基準は OECD により策定され、証券取引所、規制当局、コーポレート・ガバナンス活動組織に対するコーポレート・ガバナンスの向上の技術支援をしている。パイオナーでは韓国証券取引所が ASEAN の証券取引所へ合弁取引所を設立している。

経済協力開発機構（OECD）は G20 財務大臣会合で承認されたコーポレート・ガバナンス原則を展開するために東アジア・東南アジア地域に展開するイニシアティブを実施している。コーポレート・ガバナンス原則に基づいて、グッド・プラクティスを特定し、民間部門の競争力を強化し、成長するアジアの資本市場のグローバル経済への円滑な統合を支援するための多国間対話を継続的に開催している。特に東南アジアにおいては、OECD-Southeast Asia Corporate Governance Initiative を掲げ、カンボジア、ラオス、ミャンマー、ベトナムの経済発展段階に起因する特定の改革ニーズを認識し、コーポレート・ガバナンスの基準と慣行の向上を通じて、資本市場の地域的发展を支援している。なお、本イニシアティブは、日本政府の支援を受けて実施されている。具体的には 2014 年から 2018 年にかけて毎年域内の関係者や専門家を招集した会議を実施している。

IFC は証券取引所、規制当局、コーポレート・ガバナンス活動組織に対するコーポレート・ガバナンスの向上の技術支援をしている⁶¹。

東アジア・東南アジアの金融セクター開発において韓国取引所（KRX）はグローバル展開戦略を推進しており、カンボジアやラオスの合弁取引所の設立や、共同運営やベトナムへの IT システム輸出等を通じて、当該国の企業が KRX への上場を検討する効果など外国企業誘致、市場連携等、韓国方式をスタンダードとするよう諸外国に浸透させる狙いがあるとみられる。

⁶⁰ ASEAN Secretariat(2020), “Terms of Reference (“TOR”) Technical Assistance on Developing Bond Markets for Viet Nam-PhaseX”, https://asean.org/wp-content/uploads/2020/07/TOR_TA-DBM-Vietnam-ph-X.pdf, 2022/3/14

⁶¹ IFC, ” Promoting Best Corporate Governance Practices” , <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/ce18fc6c-67ea-4bdd-bf5c-c53fa6621844/Laos+CG+Highlights+Publication+2020.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nvw43Le>, 2022/3/14 によれば、IFC は Lao Securities Commission Office に対して 2016 年より株主構成や、開示等の法制度整備やコーポレート・ガバナンスの標準の導入を行っている。

(7) 保険分野

保険分野の支援では金融包摂へ資する取組として世界銀行や ADB はマイクロ保険に係る制度支援、能力開発を実施している。

世界銀行はマイクロインシュアランス法の改正における技術支援や賠償責任保険の整備に関する技術支援の実績がある⁶²。ADB はマイクロインシュアランスの能力開発等金融包摂に資する取組として実施している⁶³。

USAID は二国間援助の実施において中心的な役割を担っており、対外援助の方針やプロジェクトは各国によって異なっているが、ASEAN の経済統合の観点で、投資・貿易の促進に係る支援等が実施されている。調査対象国の中では、ミャンマーの保険セクターやマイクロファイナンス協会設立等民間部門の成長促進に寄与する協力を実施している。バイドナーではドイツの GIZ は保険協会向け支援、データ収集等、法的枠組みの設計について支援メニューを持っている⁶⁴。

2.3.2.3 金融インフラの整備

(1) 決済システム

世界銀行や ADB は各国の決済インフラ整備戦略を策定し、決済インフラに係る諸制度の整備、決済システムの導入、能力開発等を包括的に実施している。決済システムの導入においては国際的に導入実績のある IT ベンダのソフトウェアを採用する。

世界銀行は銀行間決済システムの導入に加えて、リテール領域の FIFS (Financial Inclusion Support Framework) をイニシアティブとして掲げ、オランダからの 2,500 万ドルとゲイツ&メリンダ財団から 670 万ドルの拠出を受けて運営している。国家支援プログラム (Country Support Programs) において、国家金融包摂戦略の策定、決済や信用情報機関の整備など金融インフラの整備、金融サービスの多様化への対応、消費者保護や金融リテラシーの向上などのテーマで約 4 年間の技術支援プログラムを構築している。この準備についてはエチオピア、モザンビーク、ベトナムとザンビアに適用されており、決済システム戦略の立案支援などもその一環の取組である。

中国についてはアリババ等プラットフォーマーの動きと連動したリテール決済システムへの展開がみられる。銀聯 (Union Pay) や、アリババグループの金融関連会社であるアント・フィナンシャルは ASEAN 各国のモバイル決済事業者や決済システムの支援を行っている。ADB は世界銀行と役割を分担し、決済システムの導入や戦略の立案をするケースもみられる⁶⁵。

世界銀行や ADB は各国の決済インフラ整備戦略を策定し、決済インフラに係る諸制度の整備、決済システムの導入、能力開発等を包括的に実施している。ミャンマー中央銀行に対しても、JICA が整備した銀行間決済システムに対して、更改に向けた提案を行った経緯もある。世界銀行や ADB は銀行間決済システム整備において、国際競争入札により、日本企業と競合となるような IT ベンダを選出する。以下 2 社は主要な IT ベンダである。

① MONTRAN Corporation

モントラン (MONTRAN Corporation) は 1979 年に設立された米国を拠点とする IT ベンダである。総計 100 機関等へのシステム導入をしており、Real Time Gross Settlement System (RTGS)、

⁶² 世界銀行の実績は多くないが、調査対象国ではカンボジアにおいて Micro Insurance Law の改正に関する技術支援や、賠償責任保険 (Third Party Liability Insurance) の整備の実績がある。

⁶³ ADB (2019), “ADB Support For Emerging Microfinance in Viet Nam” at the 6th Asia Conference on Microinsurance

⁶⁴ GIZ, “Insurance”, <https://www.giz.de/expertise/html/59969.html>, 2022/3/14

⁶⁵ ADB, “Mongolia: Payment System Modernization Project”, <https://www.adb.org/projects/46312-001/main>, 2022/3/14

Automated Clearing House System (ACH)、Automated Transfer System (ATS)、Central Securities Depository System (CSD)等の機能を保有している。

また、24時間365日のリアルタイム決済環境や、ナショナル・ペイメント・システム、カード・スイッチ、モバイル・ネットワーク・オペレーター向けのソリューションを提供している。モントランは、1985年以降のSWIFTのパートナーとなっている。同パッケージは資金証券同時決済(DvP)や多通貨同時決済(PvP)へも対応している⁶⁶。

② CMA

CMAはスウェーデンの企業であり、55機関に対して、RTGS、ACH、CSD等の銀行間決済システムを導入している。また1,500の金融機関に対してもシステムを提供している。1997年にプロダクト開発が行われて以降、MONTRANと同様にRTGS、CSD、ACHのソリューションを拡張し、インスタントペイメント(小口即時決済)の導入等も行われた。

2011年以降では、2012年にACHをカンボジアで導入、2018年にモンゴルにRTGSを導入している。またそれ以前の実績を含めると、ラオスによるRTGSやACHの導入、ベトナムのハノイ証券取引所へのCSDや⁶⁷、ベトナムのNational Payment Corporation of Vietnam (NAPAS)へのインスタントペイメントソリューションの導入等を行っている。

(2) 金融規制監督

金融セクター評価プログラム(FSAP: Financial Sector Assessment Program)等で脆弱性を把握し、IMFや世界銀行によって金融規制監督に係る支援が実施されている。

金融システムの安定を実現するため、課題別能力開発基金(Topical Trust Fund)を通じて、マルチドナーの信託基金や世界銀行との協働で、金融セクター改革や金融システムの安定化に取り組んできている。金融分野において関係している能力開発基金は資金洗浄防止・テロ資金供与対(AML/CFT)、金融セクター改革強化イニシアティブ(FIRST: Financial Sector Reform Strengthening Initiative)、金融セクター安定のための基金(Financial Sector Stability Fund)の3つの基金である。FIRSTはFSAPに従い、金融セクター改革の戦略や政策提言を行うことや、法・規制・監督の枠組みに対する助言、金融セクターの市場・商品の開発、組織の能力向上を目的としている。

表 7. FIRST の関連プロジェクト(2011年以降、東アジア・東南アジア)

承認年度	セクター	国	プロジェクト
2011	銀行	カンボジア	Comprehensive Review and Strengthening of Legal Framework in the Financial Sector
2011	金融・情報基盤	カンボジア	Improving Accounting and Audit Practice
2011	銀行	ラオス	Improving Efficiency of Payment System
2011	銀行	モンゴル	Strengthening Capacity of the Financial Regulatory Commission to enhance Monitoring and Enforcement of Accounting and Auditing Requirements

⁶⁶ MONTRAN, <https://www.montran.com/products/rtgs/index.html>, 2022/3/14

⁶⁷ CMA, <https://www.cma.se/>, 2022/3/14

承認年度	セクター	国	プロジェクト
2015	金融・情報基盤	ラオス	Strengthening Banking Supervision in Lao PDR
2015	マクロプルーデンス	ミャンマー	Strengthening Central Bank of Myanmar Financial Management (IMF)
2017	銀行	モンゴル	Strengthening Deposit Insurance in Mongolia

出所: FIRST⁶⁸

預金保険の整備、破綻処理計画の整備等、セーフティネットについては世界銀行や ADB による支援が多くみられる。金融危機時の優先課題となるケースは国際機関による支援体制が構築される。

世界銀行は、預金保険公社等の能力強化⁶⁹、銀行破綻処理の基準整備や債権回収機関への整備⁷⁰などを実施している。ADB は銀行セクターの再建プロジェクトをけん引し、その中で、不良債権比率の低減、預金保険公社の能力強化等を実施している⁷¹。

(3) 金融関連情報の整備

世界銀行および IFC、ADB は信用情報機関の整備を行っている。信用格付機関の整備については ADB や UNDP、UNCDF が支援を実施している。会計制度の整備は多くはないが ADB の支援事例などもみられる。

世界銀行や IFC は、中央銀行への支援と含めて、信用情報機関の設立を支援している。ADB や UNDP、UNCDF は国内の主要企業の海外格付取得の支援や、国内の格付機関設立に向けたロードマップの作成を支援している。会計制度等については企業会計、監査に係る法制度整備、会計士・監査士協会の設立、IFRS に沿った会計・健全性基準のプログラム策定などは ADB の支援事例などもみられる⁷²。

2.3.2.4 その他分野への支援

ADB はフィンテック分野への支援を行い、また世界銀行はモンゴルに対し、暗号資産の規制制度整備を支援している。民間分野のフィンテックの推進という観点では、IFC はフィンテック企業への投資や ASEAN 銀行協会との APIX (API Exchange) と呼ばれるサンドボックスの仕組みを推進している。

IFC は 10 年以上にわたり、フィンテック企業を支援し、世界各地の初期および成長段階の企業に 6 億ドル以上の株式および債券に投資をしてきた。そのため初期段階（アーリーステージ）から長期負債、その他金融商品まで、マルチステージの資金提供を行うフィンテック投資家になっている。IFC は Fintech CEO Summit を開催し、成果の共有ならびに最新の動向について情報発信

⁶⁸ FIRST, Project portfolio, <https://www.firstinitiative.org/projects>, 2022/3/14

⁶⁹ The World Bank, Lao PDR Financial Sector Safety Net Strengthening, <https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P169194>, 2022/3/14

⁷⁰ The World Bank, Vietnam Strengthening Banking Sector Soundness and Development, <https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P171375>, 2022/3/14

⁷¹ Asian Development Bank, “Mongolia: Banking Sector Rehabilitation and Financial Stability Strengthening Program”, <https://www.adb.org/projects/51054-001/main>, 2022/3/14

⁷² 成田康郎、「アジア開発銀行の金融支援」、ASEAN 金融資本市場と国際金融センター、アジア資本市場研究会編、2015 年 3 月

を行っていることや、シンガポール通貨監督庁（MAS）、ASEAN 銀行協会と APIX と呼ばれるフィンテックのサンドボックスを提供するプラットフォームを立ち上げるなど、フィンテックの推進にも力を入れている。

世界銀行は暗号資産規制整備の支援（法制度草案の作成）を行い、ADB はレギュラトリー・サンドボックスのガイドライン作成の支援等も行っているが、同分野への支援実績は多くはない。

2.4 JICA の金融セクター支援

各開発課題に応じて、過去の JICA が実施してきた主要な案件は以下の通りである。

表 8. 過去の JICA の金融セクター支援とプロジェクト例

開発課題		マクロ経済の安定	金融システムの安定	民間部門の成長促進	金融包摂	プロジェクト例（一部）	
							支援内容・支援対象
中央銀行の機能強化	金融政策	◎	○			ミャンマー：資金・証券決済システム近代化プロジェクト ベトナム：金融政策・経済分析予測能力向上プロジェクト フィリピン：マクロ経済・金融分析予測能力強化、課題別研修「金融政策・中央銀行業務」	
	中央銀行業務機能	○	◎				
金融機関・金融市場の発達促進	銀行等			◎	○	（ツーステップローン案件（円借款）など）	
	短期金融市場	○	○			ミャンマー：資金・証券決済システム近代化プロジェクト、中央銀行業務 ICT システム整備計画（CBM-NET1）、金融市場インフラ整備計画（CBM-NET2）	
	AML/CFT		○				
	債券市場	国債市場	○	○			ミャンマー：資金・証券決済システム近代化プロジェクト、中央銀行業務 ICT システム整備計画（CBM-NET1）、金融市場インフラ整備計画（CBM-NET2）
		社債市場			◎		モンゴル：資本市場規制・監督能力向上プロジェクト（フェーズ2）
	株式市場			◎		ミャンマー：証券監督能力強化専門家 ベトナム：ベトナム株式市場の公正性および透明性改善に向けた能力向上プロジェクト、モンゴル：資本市場規制・監督能力向上プロジェクト（フェーズ1）、課題別研修「証券取引所整備」	
	保険			◎	○	ミャンマー：保険セクター育成プロジェクト	
金融インフラの整備	決済システム	○	◎	○	○	ミャンマー：資金・証券決済システム近代化プロジェクト、中央銀行業務 ICT システム整備計画（CBM-NET1）、金融市場インフラ整備計画（CBM-NET2）	
	金融規制監督		◎	○		課題別研修「金融規制監督」	
	金融関連情報の整備		○	◎	○	フィリピン：企業信用リスクデータベース構築プロジェクト ベトナム：国際財務報告基準（IFRS）導入支援プロジェクト	

注：◎については直接的な関連が非常に強いものを指し、○は直接的な関連が強いものを指す。なお印がない場合は関連性がないことを必ずしも意味しない。

出所：JICA、三菱総合研究所

第3章 支援の方向性

国際機関や他ドナーの支援動向、国際的潮流と金融セクターの課題の変化、過去の JICA の支援から導き出されたテーマに対して、開発途上国のニーズ及び支援リソースを考慮して実現可能性を検討した。

表 9. 導出された支援テーマ

支援内容・支援対象	開発課題				支援テーマ		
	マクロ経済の安定	金融システムの安定	民間部門の成長促進	金融包摂	カテゴリ	支援テーマ	
中央銀行の機能強化	金融政策	◎	○		A. JICAの強み、過去の支援案件のアセットを活かすテーマ	1. 金融政策フレームワークの整備	
	中央銀行の業務機能	○	◎				
金融機関・金融市場の発達促進	銀行等			◎	○	※国際機関等が中心で支援する領域*1	
	短期金融市場					A. JICAの強み、過去の支援案件のアセットを活かすテーマ 1. 金融政策フレームワークの整備	
	AML/CFT		○			※国際機関等が中心で支援する領域*1	
	債券市場	国債市場	○	○		B. 国際機関と連携して取り組むテーマ	6. 国債市場の育成
		社債市場	○	○			3. 社債市場の深化のための市場整備
	株式市場			◎		A. JICAの強み、過去の支援案件のアセットを活かすテーマ	4. 株式市場の市場機能強化
保険			◎			5. 保険市場活性化に向けた整備	
金融インフラの整備	決済システム			◎	○	2. 決済システムの高度化と周辺システム、制度整備	
	金融規制監督	○	◎	○	○	※国際機関等が中心で支援する領域*1	
	金融関連情報の整備		◎	○		※他支援テーマと組み合わせて実施する*2	
フィンテック環境の整備	フィンテック		○	◎	○	C. 金融セクターの潮流を踏まえた新たなテーマ 7. フィンテック環境の整備	

注釈：◎については直接的な関連が非常に強いものを指し、○は直接的な関連が強いものを指す。なお印がない場合は関連性がないことを必ずしも意味しない。
*1 国際機関等が中心で支援する領域とは優先順位を整理する上で定義しているため、JICAとして当該分野の支援を行わないということの意味しているわけではなく、開発途上国のニーズや妥当性を踏まえて個別に判断するものである。
*2 金融関連情報の整備においては信用格付機関等の整備は国際機関が中心で実施されている。会計・監査制度等については、国際機関の支援は多くはないが、他支援と組み合わせて実施するのが効果的と考え、個別の支援テーマとしては記載していない。

出所：三菱総合研究所

国際機関は、銀行セクターの健全性強化や金融監督能力の向上やマクロプルーデンスの観点でのリスク把握、預金保険や銀行破綻計画などセーフティネットの整備等の重点課題に対して、優先的に取り組んでいる。従って当該分野へは国際機関の支援が中心となり JICA として支援する余地は少ないと考えられる。

開発途上国への支援を検討する場合に、国際機関や他ドナーの支援を考慮することが必要である。特に金融セクターの支援においては国際機関の支援が多くみられる。

IMF はサーベイランス機能を有し、金融セクターの脆弱性に合わせた技術支援を行っている他、世界銀行とともに信託基金を通じて金融監督、AML/CFT 等の技術支援を行っている。国際的な金融規制への対応、AML/CFT 等の国際協調が必要なテーマについては国際機関の支援が強みを持っている。

世界銀行や ADB は IMF と連携しながら、プログラム型融資を通じて金融セクターの脆弱性に対応した包括的な技術支援を行っている。金融危機や IMF プログラム等により立案される金融セクター改革には、不良債権処理や破綻処理計画の整備、預金保険の整備等の開発途上国特有の課題に対する技術支援が含まれていることが多い。

銀行セクターの支援については、IFC や ADB は、開発途上国の主要な金融機関に対して融資や出資をするとともに、合わせてバーゼル規制への対応や、中小企業への融資能力強化など技術支援を組み合わせた支援を実施している。

金融関連情報の整備については、信用格付機関の整備について、IFC や UNCDF 等の支援事例が見られる。

したがって、以上のテーマについては JICA として支援する余地は少ないと考えられる。ただし、個別国に対する支援を国際機関に任せつつ、日本の知見や経験を共有するという点では、課題別研修等によって能力開発を実施することは意義があるものとする。

また、金融関連情報の整備のうち、会計制度の整備等についてはニーズがある国もあり、国際機関やバイドナーの支援も多くは見られないことから、他テーマと合わせて検討することが考えられる。

以下の節において、JICA の支援テーマについて、A. JICA の強み、過去の支援案件のアセットを活かすテーマ、B. 国際機関等と連携して取り組むテーマ、C. 金融セクターの潮流を踏まえた新たなテーマのカテゴリに沿って、支援テーマについて詳細を記載する。

3.1 JICA の強み、過去の支援案件のアセットを活かすテーマ

今後の支援を検討するにあたり、過去の JICA 支援の強みを認識し、アセットを活かして今後の支援を実施することが必要である。テーマとして「金融政策フレームワークの整備」、「決済システムの高度化と周辺システム、制度整備」、「社債市場の深化のための市場整備」、「株式市場の市場機能強化」、「保険市場活性化に向けた整備」の5つのテーマが考えられる。

3.1.1 金融政策フレームワークの整備

3.1.1.1 既往支援の実績・メリット

マクロ経済政策における1つの手段として金融政策は中央銀行によって行われ、経済安定化の重要な手段の1つである。金融政策は物価や通貨価値の安定のために必要であるが、グローバルな金融経済環境が急速に変化する中で、途上国においては、物価安定下での持続的経済成長を実現すべく、独立性の高い中央銀行と信認の高い金融政策の確立が重点施策として位置付けられていた。このような開発課題に対して、JICA はミャンマーおよび、ベトナムを中心に金融政策に係る能力開発プロジェクトを実施してきたと同時に、金融システムの安定に係る課題別研修を通じて本邦の金融政策フレームワークの知見を途上国の職員に共有してきた。

3.1.1.2 既往支援の経験を踏まえた教訓・留意点

既往支援の経験を踏まえた今後の支援の留意点は以下の通りである。

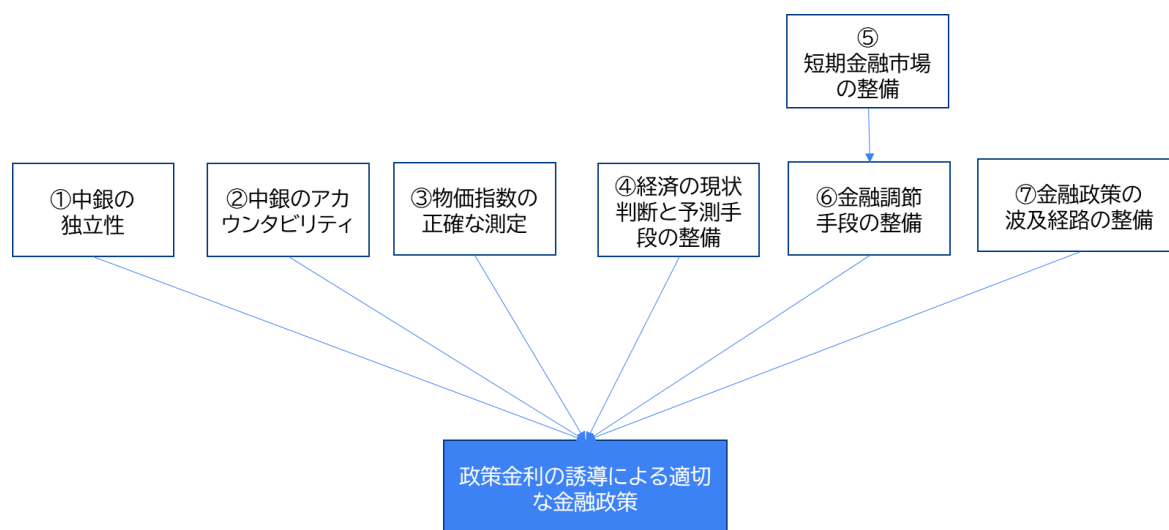
- ・ 1点目は、金融政策は、各国とも各々の状況に応じた課題を抱えており、金融政策スタッフの能力開発ニーズは高い。金融政策に係る能力開発を実施するにあたっては、一方的な研修や提言とならないように、研修方法の工夫や各国の実情を踏まえた提言を行うことが重要である。特に JICA の支援は被支援国の実務者の課題に寄り添った助言、政策提言を行うことが強みであることを認識し、能力開発を進めていく必要がある。
- ・ 2点目は、金融政策に関連する能力開発は IMF、ADB 等他ドナーのプレゼンスが高い分野であるので、他ドナー支援と重複しないように、支援内容には十分に配慮することも必要である。
- ・ 3点目は、金融政策に係る技術支援は、大学教授等アカデミクスおよび日本銀行出身者が参画しており、本邦研修や短期出張などで専門性の高い技術支援を行える点が JICA の強みである。一方で、中央銀行機能強化を支援対象とする場合は日本銀行出身者の関与は必須である。この点で支援リソースが限られているという点を認識し、支援を検討していくことが必要となる。

- 4点目は、金融政策の能力開発に加えて、短期金利が円滑に形成される短期金融市場の整備や中央銀行による金融調節手段の整備の支援を合わせて実施する必要がある。また、当該分野の政策提言と、それらを実施に移すための制度整備・業務改善が一体となった JICA 支援の強みを活かすことができる。

3.1.1.3 支援の方向性

金融政策の能力開発は開発途上国のニーズも高く、引き続き実施していくべきである。ただし JICA の支援の強みを活かすために、制度整備やインフラ構築に繋がる短期金融市場整備を検討することが必要である。

先進国で広く導入されている政策金利の誘導による金融政策を適切に行うための前提条件を図示すると以下の通りである。



出所: 三菱総合研究所作成

図 4. 金融政策の前提条件

金融政策の前提条件の充足状況は、各国で様々であるため、ニーズを踏まえて、重点強化すべき課題を見極めることが必要となる。特に物価指数の正確な測定や経済予測手法の整備、そしてそれらを合わせた複合的な支援は開発途上国のニーズがある。

一方、前述したように、JICA 支援の強みを活かすためには、政策提言だけではなく、提言を実施に移す制度整備、業務改善等に繋がるようなすそ野の広いテーマを取り上げることも重要である。

短期金融市場整備として想定される支援は、能力開発に加えて、以下のように制度整備、業務改善、インフラ構築まですそ野が広く、JICA の強みを活かせるテーマと考えられる。

先進国では短期金融市場において政策金利を誘導することにより金融調節を行う金融政策が広く採用されているが、開発途上国においては、各々の経済状況や歴史的な経緯により、為替アンカー、リザーブマネーターゲティングといった様々な金融政策フレームワークが採用されている。もどのような金融政策フレームワークが採用されようとも、中央銀行にとって金利情報は極めて重要である。短期金利の可視化は開発途上国共通の問題であり、これが可能になれば金融政策が効率化される。この意味において、短期金融市場の整備の検討は、採用されている金融政策

フレームワークにかかわらず、他の前提条件と同様に重要な課題である。下表は短期金融市場の調査・支援例である。

表 10. 短期金融市場の調査・支援例

調査・支援例	概要
現状調査	<ul style="list-style-type: none"> 短期金融市場の実態調査（市場参加者、金融商品、取引量、期間毎に形成される金利水準、決済方法等取引慣行、準拠する法令等） 短期金融市場での円滑な金利形成を妨げる要因（金利規制、金融商品の制約、取引条件（発行期間、取引単位等）の制約、決済手段の未整備、税制の制約、市場慣行・法令の未整備等）の分析 中銀の金融調節手段（流動性供給・吸収のために用いる金融商品、金融調節手段、中銀システムへの実装状況等）の充足状況の調査
課題の洗い出し・提言	<ul style="list-style-type: none"> 現状調査、分析結果に基づく、課題の洗い出し、提言
課題解決に向けた制度、インフラ整備	<ul style="list-style-type: none"> 例えば、短期金融市場整備に向けた取引慣行・ガイドラインの策定支援、金融商品の創設・取引条件の見直し支援、取引マッチングシステム、レポーティングシステム等インフラの整備等

出所：三菱総合研究所作成

短期金融市場整備支援にあたっては、銀行間において資金の融通ニーズ（資金の出し手と取り手が存在する）があるかが重要な前提条件となる。銀行セクターに過剰流動性がある場合などでは、短期金融市場に対するニーズがそもそも低く、優先すべき支援課題とはならない。過剰流動性を解消するための政策的なアクションをまず取る必要性があり、銀行セクターの状況を見極める必要がある。従って、金融政策フレームワークの能力強化の技術支援を通じて、金融政策の実効性を高めるための前提条件について同時に調査を行うことや、インターバンク取引情報や統計整備などを通じてエビデンスベースの金融政策フレームワークの検討を行うことは実施効果を高める重要なアプローチであると考えられる。

3.1.2 決済システムの高度化と周辺システム、制度整備

3.1.2.1 既往支援の実績・メリット

金融システム整備の課題として、金融機関の経営の健全化に向けたマイクロブルーデンスの強化、セーフティネット（預金保険、早期是正措置、破綻処理等）の整備、決済システムの整備、短期金融市場・債券市場の整備、機関投資家の育成などが含まれる。JICA はこのような課題に対して、中央銀行の資金・証券決済システムの構築を実施してきた。銀行間決済システムと連携した中央銀行業務を効率化するサブシステムの開発も含めて実施したことで、銀行間決済インフラの高度化だけでなく、国家の金融セクターの中核である中央銀行業務・システムの近代化を実現できたことも重要な成果と考えられる。

3.1.2.2 既往支援の経験を踏まえた留意点

世界銀行や ADB は、国際的に実績のある IT ベンダの決済システムを開発途上国に導入することが多く、このような支援との差別化を意識 することが必要である。差別化の観点として、他国の市場インフラの更改時期に合わせて、JICA の強みを活かしつつ制度と一体化した形で決済インフラを展開していくことを検討すべきである。決済システムの導入だけでなく、本邦事業者や現地に関連企業による継続的かつ手厚い保守サポートは安定的な稼働を実現するポイントである。ま

た、日本の決済システムの監督や決済システムの運営の知見の共有という点で本邦研修等の能力開発プログラムを含めて提供することは他国際機関と異なる支援のアプローチとなる。既往支援の経験を踏まえた今後の支援の留意点は以下の通りである。

- ・ 1 点目として、本支援の強みとなったのは、**制度整備・人材育成とインフラ整備のパッケージ支援**と考えられる。決済システムと制度や業務運用、人材育成が整合的なものとして導入されたことが円滑な決済システムの運用に繋がっているものと考えられ、同種の支援をする場合の重要な教訓である。
- ・ 2 点目は、**国際的な潮流を踏まえ、構築すべき決済システムの全体像を把握すること**である。国際的な潮流で示した通り、モバイル決済の急速な普及やモバイル金融サービスの提供事業者との相互互換性を確保することは、開発途上国の金融市場インフラの優先課題となった。そのため、中央銀行が自国のリテール決済システムを強化することが喫緊のニーズとなった。このような被支援国のニーズの変化に対して、予見性を持って取り組むためには、ASEAN のリテール決済の進捗状況を把握することや、決済システム戦略等の国家戦略を確認した上で、決済システムの展開を検討することが必要である。
- ・ 3 点目は、**決済システムの整備に加え、そのデータを利用した周辺システム開発を通じた関連業務効率化を検討する必要がある**。特に決済システムから取得するデータの活用や統計データの取得、中央銀行の会計システムとの連携等は中央銀行の整備ニーズが高かった。
- ・ 4 点目は、**被支援国が、決済システムの安定的な運用に必要な運用・保守費用を予め確保できるよう働きかけることが必要**である。決済システムの導入コストに応じて一定の運用・保守費用がかかる点を認識し、展開対象国の予算を事前に確認し、予算措置を取ってもらうことが必要である。
- ・ 5 点目は、**決済システムの開発、運用・保守においては、本邦事業者の戦略や展開可能な国を検討することが必要**である。
- ・ 6 点目は、**インフラ整備案件はあくまでインフラの導入が目的であり、インフラが十分に活用されるための方策の分析、提案、実施支援は、その範囲が法律、制度を含め多岐に及ぶ可能性があるため、あくまで別案件として、事前もしくは並行実施する必要**である。また、利活用においては他国事例も幅広く調査することが重要であり、事業初期の段階で実施することが望ましい。

3.1.2.3 国際的潮流の把握

リテール決済システムについては、ASEAN ではクロスボーダーでリテール決済システムが接続し、国家間の決済や送金ができるようになり、取組が進展している。このような国際的潮流を踏まえ、支援にあたっては、各国の決済システムにどのように影響を与えるか事前に調査し、検討する必要がある。

決済システムを高度化させる技術としては分散台帳技術が着目されている。分散台帳技術は決済システムの可用性を高めていく可能性があり、このような技術動向にも注視する必要がある。新たな技術の導入については、各国中央銀行とも興味・関心を示しているが、技術の活用や決済システムの監督という観点では能力開発のニーズが高いテーマである。

また、中央銀行は CBDC の動向を注視している。CBDC については銀行間決済の高度化に資するホールセール CBDC 及び、リテールの CBDC の双方の領域の動向を確認し、決済システムへの影響を検討することが必要である。

3.1.2.4 支援の方向性

(1) 決済システムの展開

ミャンマーで導入した決済システム及び周辺システムの導入や各種制度整備の経験を踏まえて、ASEAN 等他国での支援可能性を検討する。

ミャンマーで導入した CBM-NET は、STP 接続、ISO20022 対応、流動性節約機能、証券資金同時決済（DVP および DVPC）、中銀貸付・オペ、担保管理等の先進国並みの機能を有している。したがって、中銀が持つべき銀行間決済システム機能は充足していると考えられる。さらに全銀ネットに相当するリテール決済に係る機能（ACH）や小切手の電子化・クリアリング（チェックトランケーション）機能を有している。また、その他 ATM/カード（クレジットカード、デビットカード）/POS の決済についての時点決済は CBM-NET で実施可能となっている。また、システム機能だけでなく、現地の状況を踏まえ、技術協力プロジェクトや無償資金協力のソフト・コンポーネントを通じて、決済システムに必要なガイドラインやビジネスマニュアルを整備している。これらの知見もアセットとして考えられる。

各国の決済システムについては、基本的な銀行間決済システムの機能は保有していても、運用での問題点があるケースや、モバイル決済事業者など新たな決済事業者が台頭する中での相互互換性を確保すること、金融機関の勘定系システムとの直接接続による決済インフラの高度化などの点では対応できていない国も多く、またシステムについても5年等のサイクルでシステム更改がされる可能性がある。

このような更改のタイミングに向けて当該国の決済インフラがどのような課題を持っており、また変わる金融環境の中で対応ができていのかどうかという点を把握することで、ミャンマーで導入した決済システム導入や制度整備の経験を踏まえて、ASEAN 等他国での支援可能性を検討することが可能である。

横展開する場合は、決済システム全体をパッケージ化して展開（不要な機能は使わないように制御することが可能）するか、機能群として展開することができ、機能・運用・保守性等に強みがあるものと考えられる。決済システムの導入の際には、制度とシステムのパッケージで導入を検討することが必要と考えられ、このような決済システムの更改においては技術支援等を通じて当該国の課題を把握し、制度的な改善提言を行うことを優先して考えることが必要である。

また決済システムの相互互換性という観点では税など政府の支払の電子化という観点でも決済システムは重要である。先進国であるシンガポールやタイにおいて政府支払を決済システムと連携させる動きもあり、ミャンマーで実施した決済システムの相互互換性確保のための取組や知見は他国へも展開できるものと考えられる。

国内リソースについて、大口の資金決済、証券決済は日本銀行が所管し、小口の資金決済は全国銀行協会が所管していることから、前者の支援においては日本銀行のOB、後者については金融機関の決済システム担当者がリソースとして考えられる。また IT システムの実装となることから、決済システムに知見を持つ IT コンサルティング事業者の参画が必要である。

(2) 中央銀行デジタル通貨（Central Bank Digital Currency: CBDC）

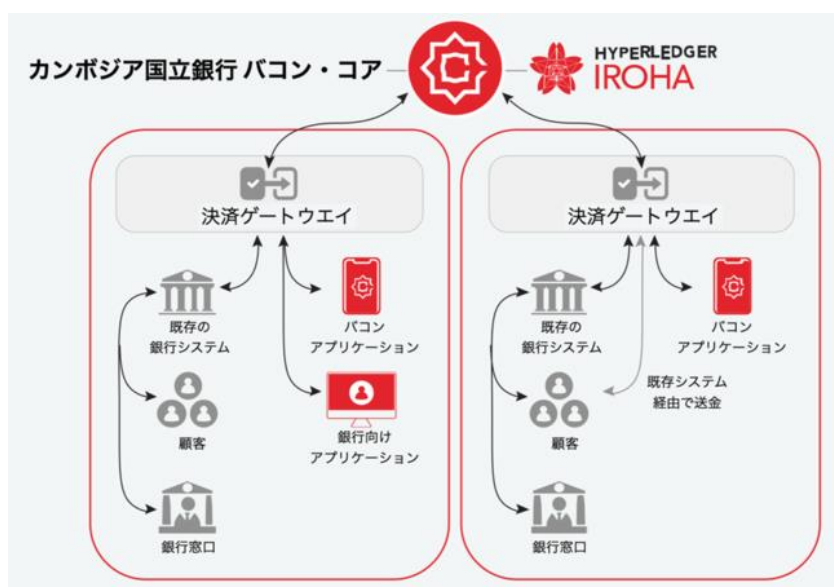
CBDC の経済的効果について社会実証によって効果計測を行い、金融包摂や自国通貨利用の促進にどの程度寄与するか、民間の決済手段との競争性をどのように考えるかなど論点を検討していくことが必要である。

CBDC が金融システムに与える影響については先進国間で一定の議論が進んでおり、金融包摂を推進するという見方があるものの、その経済的効果や既存の決済システムの影響については明らかになっていない。動向についてはホールセール CBDC と呼ばれる金融機関間の決済に利用される

形式とリテール CBDC と呼ばれる国民が利用する形式の 2 種類に分かれる。

ホールセール CBDC については、デジタルトークンを用い、24 時間 365 日決済が可能であることや、二か国間の法域において、各通貨建ての台帳間を連動することでの多通貨決済 (PvP) が可能であること、国際送金において、コルレス銀行を経由せず直接・即時に完了できる可能性があることや、証券システムや証券保険振替機関 (CSD) との連携での資金証券同時決済 (DvP) の即時化の可能性等もあり⁷³、日本を含めた各国では実証実験を行ってきている。昨今では BIS イノベーションハブの mCBDC の取組が進んでいる。mCBDC は各国間での CBDC の実証実験が元となった取組であり、中国やタイといったアジアの諸国も入って検討を進めている。貿易決済等で具体的に検討される場合は実用化が進む可能性もあると考えられ、進捗に留意することが必要である。

リテール CBDC について、G20 では「リテール中央銀行デジタル通貨 (CBDC) に関する公共政策上の原則」を定め、通貨・金融システムの安定にも無害であるように設計されるべきであり、法的・ガバナンスの枠組みの指針に則し、データプライバシー等の考慮事項に留意すること、オペレーショナル・レジリエンスやサイバーセキュリティリスクに対して安全かつ強靱であること、既存の決済手段と共存し、競争的な環境で運営されるべきこと等の基本的な課題への指針が定められたほか、CBDC が金融包摂に貢献する役割について検討すべきであるという点を言及している⁷⁴。したがって、CBDC の経済的効果や既存の法制度への影響等について社会的な実証によって効果計測を行う取組は重要であると考えられる。本邦企業が導入したカンボジアの事例⁷⁵を決済システムの観点、金融包摂の観点等から検証することは、G20 の指針に沿った検討と考えられ、将来的には他の開発途上国への支援へ活用できる資産になると考えられる。



出所: PR times⁷⁶

図 5. カンボジアの Bakong の仕組み

⁷³ 日本銀行、「決済の未来フォーラム(2020年2月)中銀デジタル通貨と決済システムの将来像」、https://www.boj.or.jp/announcements/release_2020/re1200417b.pdf、2022/3/14

⁷⁴ 財務省、「G7 英国 2021 年リテール中央銀行デジタル通貨 (CBDC) に関する公共政策上の原則 (仮訳)」、https://www.mof.go.jp/policy/international_policy/convention/g7/cy2021/g7_20211013_2.pdf、2022/3/14

⁷⁵ Bakong は CBDC の特性に照らし合わせると本国通貨に加え US ドル建てでも発行可能である。カンボジア国立銀行としては決済インフラとして捉えていることに留意する。

⁷⁶ PR TIMES ソラミツ株式会社 (2020/10/28)、カンボジア国立銀行がソラミツと共同開発の中央銀行デジタル通貨を正式運用開始、<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000020.000019078.html>、2022/1/10

リテール決済インフラの高度化の取組みを推進し、クロスボーダー決済等の ASEAN の地域優先課題に対応する。

ASEAN 域内では各国はモバイル送金が可能なプラットフォームを開発し、クロスボーダーQR 決済や、クロスボーダー送金の動きがみられる。

下表に示す通り、各国ではモバイルで広く利用が可能な送金システムが開発され、統一 QR コードが開発されると、クロスボーダーでのリテール送金や決済等が可能となる。

このようなリテールのクロスボーダー決済を促進する動きとして、カンボジアの Bakong を開発した本邦企業であるソラミツは JICA の民間連携のプログラムを活用し、ラオスへの展開を検討している。ラオス中央銀行は、統一したリテールの決済システムの開発を要望しており、金融包摂の実現やクロスボーダー決済や送金の実現について関心を持っている。このような取組を JICA として民間連携の取組として推進することは ASEAN 地域連結性を高めるために重要である。

表 11. ASEAN の金融包摂と送金システム、統一 QR コードの状況について

	シンガポール	インドネシア	タイ	マレーシア	フィリピン
金融包摂戦略/構想	「スマート金融センター」構想(2015年6月)	「2016年金融包摂に向けた国家戦略」	-	「金融セクター・ブループリント(2011-2020)」	「金融包摂のための国家戦略」(2015年)
デジタル戦略	「電子決済社会(e-payment society)」構想	「決済システムブループリント2025」(2019年6月)	「国家電子決済マスタープラン」(2015年12月)		「デジタル決済変革ロードマップ2020-2023」
モバイルで広く利用可能な送金システム	PayNow	BI FAST(導入予定)	PromptPay	DuitNow	InstaPay
統一QRコード規格	SGQR	QRIS	THAI QR PAYMENT	DuitNow QR	QR Ph
国民ID	国家デジタル認証(NDI)	電子住民登録証(KTP-el)普及推進中	国民デジタルID	MyKad	PhilSys(ID登録・発行推進中)
エージェンツバンク	-	○	○	○	○
	ミャンマー	カンボジア	ラオス	ベトナム	ブルネイ
金融包摂戦略	「ミャンマー金融包摂ロードマップ(2019-2023)」	「金融包摂に向けた国家戦略2019-2025」	「貧困層のための金融へのアクセスをより包括的にする」プログラム	「国家金融包摂戦略」(2020年2月)	「金融セクター・ブループリント2016-2025」
デジタル戦略	「国家決済戦略(2020-2025)」		「貧困層のためのモバイル・マネー」プログラム	「2016年～2020年非現金決済発展のためのスキーム」	「デジタル決済ロードマップ」(2018年)
モバイルで広く利用可能な送金システム	-	パコン(CBDC)	-	Mobile Money(試験導入)	-
統一QRコード規格	MMQR	-	Lao QR Code(開発中)	○(開発予定)	-
国民ID	国民登録証(NRC)の電子カードへ移行中	National Identity Card(普及推進中)	E-IDプログラム(発行開始)	新IDカード(2020年9月発行承認)	スマートID
エージェンツバンク	○	○	○	-	-

出所: 国際通貨研究所⁷⁷

3.1.3 社債市場の深化のための市場整備

3.1.3.1 既往支援の実績・メリット

モンゴルにおいて、OTC 市場の創設を通じて社債市場の基礎ができた。

モンゴルの金融セクターは銀行部門による短期貸出に集中しており、長期資金を動員するための社債市場の育成ニーズが存在していた。社債は公募発行されているが、証券取引所に上場することを義務付けられていることから、公募における発行コストは社債発行の課題であった。その

⁷⁷ 国際通貨研究所、「ASEAN の金融包摂に係る委託調査」、<https://www.fsa.go.jp/common/about/research/20210423/report.pdf>、2022/3/14

ため、JICA は店頭取引市場（OTC）市場のルール整備のための技術支援や市場発展に向けた戦略的な提言を行ってきた。モンゴルではモンゴル証券業協会を中心とした民間主体となる OTC 市場を立ち上げることができ、企業の中長期的な資金調達を可能とする市場を作ることができた。

3.1.3.2 既往支援の経験を踏まえた留意点

社債市場の活性化の前提条件としては、市場周辺の要因として、マクロ経済の安定、税制、証券法、破産法等の整備がされているかという点が挙げられる。また、他の金融市場に関する要因では、国債市場が整備されており、ベンチマーク金利が設定されていることや債券ディーラーがいることに加え、短期金融市場や強固な銀行部門の存在も必要となる。さらに、市場内部の存在の発行体、インフラ、機関投資家等投資家、積極的な規制当局が必要となると言われている⁷⁸。このような前提条件及び各国の資金調達構造や社債発行ニーズ等の状況を踏まえて、社債市場育成への取組を検討する必要がある。

3.1.3.3 支援の方向性

民間部門が主導して債券市場を活性化させていく取組として、OTC 市場を活性化させるため、商品の多様化と格付機関の整備支援等が考えられる。特に証券化商品を開発するための制度整備はモンゴルの OTC 市場の活性化のために重要な取組である。

モンゴルでは社債の OTC 市場のルール整備など市場開発に向けた支援を行い、今後の市場拡大の基礎を確立した。社債市場は銀行貸出が縮小していることや株式市場が低迷している場合の資金調達手段として重要になり、社債市場の発展のために発行登録制度（shelf-registration）の導入により債券発行手続きの簡素化、関連コスト削減、上場・非上場債券の決済プラットフォームの設立、ベンチマーク債を作り、社債の価格形成を図ることや、ABS 債を導入し、商品の多様化、社債の空売りを認める等の取組の検討が重要といえる。

流通市場においては、社債取引情報の公表など透明性を高めるルール整備、決済サイクルの短縮化、リテール向けでなくプロ向けの商品として位置付けて実用性の高い市場などは必要な施策となるだろう。

このような社債市場の発展の前提条件としては、国債発行が一定程度安定的に実施されていることが考えられる。これは、投資家が社債に投資する際の利率（クーポンレート）については、リスクフリーレートとして国債利回りが基準となるとともに、外国人投資家が参加する場合には、ソブリン格付が当該国の企業が発行した社債のリスク評価上の基準となるからである。特に社債は銀行、保険会社、年金、投資信託などで保有される性格が強い為、流通市場は他の市場に比して小さい。一定程度の活性化した市場（ストック）を維持するためには、新たな債券発行を継続（フロー）し、機関投資家が安定的な債券投資の機会が得られる必要がある。加えて、格付を高めるために信用保証やクレジット・デフォルト・スワップ（CDS）等デリバティブのデフォルトリスクをコントロールするスキーム等も重要である。

社債市場においては様々な前提条件を整備していくことが求められるが、OTC 市場の流動性を高めることは債券市場の育成にもつながる取組であり、以下の2点が考えられる。

1 点目の取組としては、証券化商品を開発するための制度整備である。証券化商品は、OTC 市場の有力な商品の一つである。代表的な証券化商品として住宅ローン債権の証券化商品が挙げられる。世界各国で住宅ローン債権はその国々の最大の債権プールとなっており、モンゴルにおいて

⁷⁸ ADB, Good Practices for Developing a Local Currency Bond Market: Lessons from the ASEAN+3 Asian Bond Markets Initiative, <https://www.adb.org/publications/developing-local-currency-bond-market>, 2022/3/14

も 2019 年時点で約 4 兆 5 千億 MNT（GDP の 14%超）にも及んでいる。モンゴルにおいては、低利の住宅ローンにより証券化商品は投資家が保有する魅力的な商品性を有しておらず、主な買い手はモンゴル中央銀行である。これは、モンゴル政府の低所得者向けの住宅政策による住宅ローンの低金利状態のほか、銀行による事業融資の利率が高く、結果として、預金金利が高くなることで銀行預金が投資家にとって十分な運用商品として機能している等構造的な課題が存在する。

しかし、今後、仮に預金金利が低下していき、信用リスク評価手法によるリスクリターンを軸とした投資手法が定着し⁷⁹、機関投資家等の基盤や OTC 市場の基盤整備が進むことで、流動性が高まり証券市場全体の活性化につながる可能性がある。また、住宅ローン証券化商品の流動性が高まることで、バーゼル規制上の適格流動資産となれば、金融機関の規制上の保有リスクが低減されるので、海外の金融機関も投資商品として検討することが可能になる。加えて、住宅ローン債権の流動性が高まることで、自動車ローンやクレジットカード債権といった消費性ローン債権に対する投資需要が高まる機会にも繋がり、国内の個人ローン市場の活性化にも寄与することが期待される。また、証券化商品の流動性が高まり、それ自体の取引量が増えることも市場活性化に大きく寄与するが、レポ取引に利用されることで、その他の金融商品への投資にも繋がることから、証券市場全体の拡大に大きく寄与することも考えられる。このように社債市場の深化と合わせて証券化商品など途上国での規模の大きい債券の流動性を高めていく取組も重要と考えられる。ただし、検討においては、銀行中心である金融システムの場合、証券化を積極的に推進するニーズが少ないことや、証券化商品のコストが銀行貸出金利や社債発行金利より低くなっている必要があり、市場ベースの金利が前提となること、法制度面での資産譲渡における真正売買と倒産隔離が成立する法制度となること、会計基準、税制、リスク管理等の側面で実現性を検討することが必要となる。

2 点目の取組としては債券格付機関の整備である。社債発行や証券化商品の組成が進むなど、マーケットがある程度見込めれば、ローカル債券格付機関が設立される。格付機関の整備については UNCDF のカンボジアの支援や ADB のベトナムにおける信用格付機関への技術支援等が進められている。またカンボジアやラオスにおいてはタイの格付機関が格付取得に係るサービス展開をしている。本点については国際機関や周辺諸国の取組を確認することが必要である。

3.1.4 株式市場の市場機能強化

3.1.4.1 既往支援の実績・メリット

ミャンマーの資本市場の発展に向けて株式市場の立ち上げや制度整備について官民で連携して進め、市場開放に伴い経済成長を加速化させる重要な礎を築いた。モンゴルにおいては証券取引所や証券業協会の自主規制機関化の提言を行った。

ミャンマーの資本市場の発展に向けて株式市場の立ち上げや制度整備について官民で連携して進めてきており、JICA は金融庁の職員を専門家として派遣することで当該取組を支援してきた。

株式市場については、ミャンマーの証券取引員会の発足や大和総研・日本取引所グループの出資によるヤンゴン証券取引所の設立など、市場開放に伴い経済成長を加速化させる重要な礎を築いた。市場創設後は、株価および上場企業数が伸び悩み、株式市場の上場企業数の増加、投資家層の拡大、制度整備、人材育成を進めていくことが課題として認識され市場の活性化に向けた官民の取組が進められていた。特に上場支援専門チームを立ち上げるなど、上場企業数を増加させるためハンズオンでの支援が実施された。モンゴルにおいては資本市場関係者の能力向上のために、政府委員会の設置やリスクベース監督能力の強化、自主規制機関の提案、新規株式公開等上

⁷⁹ 小口分散される住宅ローン債権は単一債務者への事業融資に比べてリスク分散効果がある。

場支援、金融リテラシー等幅広い支援を行った。証券取引所および証券業界は自主規制機関として法的に位置付けられることで、自主的な市場運営を可能とした。

ベトナムにおいては株式市場の質の向上を実現するために、株式市場の透明性や公明性を向上させる技術支援を実施している。株式市場の国際化に向けて国際標準に則した IPO のルール整備や証券会社の引受能力強化等の市場機能強化が求められている。

ベトナムにおいては、株式市場の拡大に比べて国内投資家の投資が拡大せず、さらに上場に適さない企業なども存在するため、JICA としては証券監督機関に対する公正取引や市場監視、仲介者監督、上場管理等の監督機能強化に加え、コーポレート・ガバナンスの向上を通じた上場企業の質の向上に取り組んでいる。

3.1.4.2 既往支援の経験を踏まえた留意点

既往支援の経験を踏まえた今後の支援の留意点は以下の通りである。

- ・ **1 点目は、資金需要側の観点を持った市場育成の検討**である。開発途上国の株式市場の育成の課題となるのは、上場企業数が伸び悩むことと投資家層の厚みがないことが挙げられるが、企業の資金調達実態については明らかではない。例えば ASEAN の国の経済構造の特徴の一つとして、コングロマリット企業の資金調達が内在化していることが挙げられる。銀行や証券市場での資金調達ではなく、内部留保での資金調達の特徴があると言われている⁸⁰。したがって、制度側の整備に先立って、当該国の金融セクターの構造を確認し、資金需要側の視点での課題が何かという点に着目することが必要となる。大規模企業の資金調達が株式ファイナンスで行われない場合は、株式市場の上場企業数の増加や投資家層の拡大といった課題に対して効果的な支援とならない可能性がある。このような企業の資金調達の実態調査についてはラオスの財政健全化プロジェクトの中で調査がされている。開発途上国においては企業データベース等の整備が遅れている国もあり、企業の資金調達状況や金融機関の情報を網羅的に収集することは容易ではないが、当該分野を支援する場合は、基礎作業として実施することが必要である。
- ・ **2 点目は、市場創設段階では上場企業数を増加させる取組が含められることが重要である。**株式市場が形成され、発展的に運営されるためには、上場企業が一定数（企業数や時価総額）に達する、投資家層が厚みを増す、制度整備が一定のレベルに達する、上場・取引・決済等のオペレーションが人的・システムの的に合理的に運営される、および人材育成がかみ合った状態にする必要がある。開発途上国の特徴を考えると、国有企業の民営化による上場企業の増加も重要である。したがって資本市場の国家戦略を策定し、上場企業数の増加に係る取組を含められることが重要と考えられる。
- ・ **3 点目は、株式市場の発展に影響を与える周辺制度の整備状況を事前に確認することが必要である。**上場企業数の拡大などに向けた政策提言と並行して、コーポレート・ガバナンスの強化、正確な企業情報の適時開示による市場からの信任獲得の仕組みづくりを作り上げる必要がある。その点においては、企業の会計・監査制度及び監査や報告が適切にされているかという点等の周辺制度の整備状況を事前に確認することが必要である。
- ・ **4 点目は、株式市場の支援は成長企業の資金調達場として機能するという観点で、一定の国の規模、市場の成長性、日系企業の当該国への進出状況や日系証券会社等の進出状況を踏**

⁸⁰ 三重野文晴、「後発 ASEAN 諸国の金融システムの現状と支援の課題」、財務省財務総合政策研究所 ASEAN ワークショップ 2019 年 6 月 17 日、
https://www.mof.go.jp/pri/research/conference/fy2018/asean2018_02_001.pdf, 2022/3/14

まえてより焦点を絞り検討すべきである。支援対象国によっては、人口やGDP、国内投資家の資金力、資金需要や政治情勢などの要素を考慮すると、国内株式市場の発展が難しい国もあり、株式市場やその支援の方法は国によって個別に検討される必要があり、支援国をスクリーニングする際には、潜在的な発展可能性や支援方向性を想定すべきである。

- ・ 5点目は、株式市場の支援の特徴は官民一体の支援である。官民連携の観点では、金融庁や日本証券取引所グループなど日本の主要なステークホルダーが深く関与していることや、本邦企業や本邦金融機関の事業展開に資することも我が国への裨益の観点で重要である。

3.1.4.3 支援の方向性

株式市場が企業の成長資金の調達を可能とする市場として機能するよう引き続きベトナムの支援は必要である。

株式市場については企業、市場や投資家が適切に機能することが重要である。法制度整備を進めるだけでなく、成長資金が調達される市場として発展していくことが必要となる。

企業の視点ではこれまでコーポレート・ガバナンスの整備があるが、前提とした企業会計の向上などが必要になるケースがある。会計基準は定められているが、会計制度が脆弱であり、実務と乖離しているような後発開発途上国においては、市場育成整備と並行して会計監査制度、特に罰則規定等適用拡大に向けた法制度整備支援や能力開発が重要と考える。また、監査人協会の能力強化は、資本市場の透明性向上に寄与するものと考えられる。したがって自主規制機関に向けた能力開発支援、会計教育等を含めた教材の提供、会計士等の能力強化のための施策支援等は有効と考えられる。

市場や投資家の側面では、証券会社の引受能力強化や、投資家層の拡大等が課題となる。特に投資家の内、国内の機関投資家は年金基金や保険会社が担う可能性がある。開発途上国の共通課題として、国内の機関投資家がないことが課題であり、機関投資家の育成は、ベトナムにおいても開発課題として存在している。このような年金基金の育成などは世界銀行等でも支援プログラムに含まれていることから、年金制度など他セクターの整備状況を確認する必要がある。ベトナムにおいては証券市場の引受やブックビルディングによる株式公募の考え方を証券会社へ定着させるよう監督当局を通じて指導することが証券会社の能力向上につながる。またIPOへの国内外の投資家の参加を実現するためのIPOや上場の仕組みを国際標準に近づけることが重要である。特にベトナムの場合は、特有の課題である国有企業の株式化や売却、上場の仕組みが国際標準に則していないことから、支援範囲を拡大し、国有企業の民営化のプロセスもカバーした支援を実施することが重要と考えられる。

証券当局に対しては、現在ベトナムで行っている市場監視、上場基準の整備に加え、自主規制機能を発揮できる業界団体の設立、非財務情報の開示や、開示制度と市場監視・監督の一体的な整備・運用は必要なテーマと考えられる。非財務情報の開示の観点ではESG情報の開示は、昨今の潮流から重要なテーマとなる。資本市場のサステナビリティを推進する取組として持続可能な証券取引所(Sustainable Stock Exchanges, SSE)イニシアティブは2009年から推進されており、アジアの取引所の一部ではコーポレート・ガバナンスコードの開示が義務化されている。マレーシアでは2015年10月にCSR報告に代わり、環境報告と社会報告を含むサステナビリティ報告が導入され、アニュアルレポートにおいて、経済・環境・社会的リスクと機会について開示を要請している。シンガポール取引所では、2016年6月に上場規則を改訂し、サステナビリティ報告書の公表を必須としている。一方で経済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低い等問題が指摘され、報告の質の課題は残っている。しかしながら、シンガポールやマレーシアにおいては、上場企業のサステナビリティ報告を義務化し、ESG情報開示の拡充

に取り組んでおり、このような取組みはグローバルな資金を取り込む重要な施策として考えられる。支援としては資本市場のサステナビリティを推進する取組において、TCFD 提言等に基づいた ESG 情報の開示は各証券取引所で重要になると考えられる。一方で、ESG 情報の大部分が、開示に関する統一的な基準がないため、比較可能な状態ではなく、情報開示の量・質が各企業の裁量にゆだねられる部分が多い。そのため、ESG 情報の開示におけるガイドライン整備等は支援の候補として考えられる。またこのような国際的な潮流について研修等を通じて能力強化を図ることは重要である。

3.1.5 保険市場活性化に向けた整備

3.1.5.1 既往支援の実績・メリット

保険市場の自由化に向けた市場インフラ整備に向けて、ミャンマーに対して官民で連携して支援を実施してきた。保険市場の拡大が民間主導で行えるような支援を継続して実施する必要がある。

保険市場の自由化に向けた市場インフラ整備について、金融庁・JICA が中心となり、日本の保険協会等が協力し、保険市場の自由化の促進に向けた市場インフラ整備に係る支援を実施してきた。このような官民共同での取組みは、我が国の生損保（損保ジャパン日本興亜、東京海上日動、三井住友海上、第一生命、太陽生命、日本生命の6社）がミャンマー国内の経済特区だけでなく、第一生命の現地法人の設立やその他5社のミャンマー現地企業との合弁会社設立を通して、ミャンマー国内で広く保険事業の展開を開始することで、保険市場活性化の土台が作られた。

3.1.5.2 既往支援の経験を踏まえた留意点

ミャンマーの保険市場への支援においては、ミャンマー保険セクター支援計画（COMPASS for the Future of Myanmar's Insurance Sector）において、ソルベンシー規制整備支援等の保険会社の財務健全性の確保や保険業法の現代化、生損保商品の開発支援といった保険市場のインフラ整備と、それを運営するための内部管理の面における能力開発等への支援がなされ、大きな成果をあげている。これは、これまでミャンマーにおいては保険市場の課題は近代化であった背景から、支援内容は、政府や業界団体とともに環境を整えていくことに主眼が置かれていたことが考えられる。

一方で、この整備されたインフラを活用して市場拡大を進める上では、事業者自身が取組みを進めて行く必要があるがその点に関する支援を提供することは難しい。また、保険市場は、消費者となる当該国民個人の経済状況に制限がかかるとともに、消費者のニーズは平均寿命等、様々なコントロールできない要素によって形成される点にも留意が必要である。

3.1.5.3 支援の方向性

ASEAN 諸国においては、特に生損保ともに保険浸透率が先進諸国に比べ、高い水準とはなっておらず、保険市場の将来的な拡大・成長の余地は大きいと考えられる。それを踏まえ、保険浸透率向上については、保険協会を支援対象として、保険浸透率向上に向けた支援、機関投資家としての保険会社の育成支援、IT化等の支援、自然災害保険の商品開発支援等が考えられる。

まず、保険浸透率向上に向けた支援としては、各国の保険協会といった業界団体を対象とした支援が考えられる。具体的には以下3点を挙げる。

1点目は募集人の資格運営や研修・トレーニングである。これは、保険商品の顕在または潜在ニーズのある消費者に対して、適切かつ安全に保険を提供するために必要である。この点について、ベトナムとカンボジアについては、既に保険協会がこの機能を担っているものの、モンゴル、ラ

オス、ミャンマーについては十分に整っているとは言えない。保険募集人の研修・トレーニングについては、実際の顧客ニーズやトラブルなどを踏まえ、自主規制の観点を踏まえて、運営がなされることが望ましい。

2点目は国民への保険に関する意識調査、および啓発・普及活動である。国民への保険に関する意識調査、および啓発・普及活動については、保険監督者国際機構（IAIS）の保険コア原則に沿った新しい保険法が施行されている。一方で、保険市場の活性化が進まない、具体的には保険浸透率が低い理由としては、国民の保険に関する知識や意識が十分に浸透していないことが原因として挙げられる。これは、個別の保険会社単位ではなく、国内保険会社が業界として政府との連携を含め、検討していく必要がある。これについては、先に述べたベトナムやカンボジアについても十分に行われているとは言えない。保険についての印象を含め、適切な啓発活動が必要であり、また、その効果として、保険に関する意識変化の定点調査等は取り組むべき事項と言える。

3点目は、保険のデジタル化に向けた支援である。ミャンマー国内の保険会社は、保険データの収集・整備を含めて、整備を進めていく必要があるが、外資保険会社との合弁によって、我が国とその他の保険会社から直接的にデジタル化が進められていくことが考えられる。一方で、保険販売に関するデジタル化については、発展途上の状況であり、今後、更なるデジタル化が進展するものとする。このようなデジタル化は民間主体で進む一方で、規制当局側の能力開発や、監督能力の強化は今後支援ニーズが出てくると考えられる。デジタル化においては、そのプロセスとして、規制のサンドボックスの設置や運営を支援することも考えられる。規制のサンドボックスによって、新たな商品や販売手法、それを実現するための技術等を実際にテストすることは、実効性のある法的整備や規制改革等に繋がるとともに、市場の活性化を促進する効果も期待できる。

加えて、今後の支援テーマとして、自然災害保険の開発に向けた支援のニーズが高まる可能性も大きい。開発途上国においては都市部が河川脇に位置していることも多く見られるとともに、農業や観光が重要な産業であることから、洪水等の自然災害が発生した際には国家機能として大きな影響を受けることが懸念される。こういった背景から、ASEAN 地域においては、温暖化防止等グリーンファイナンスに関する検討や取組みや、ASEAN+3 では災害リスクファイナンスの取組として SEADRIF のプラットフォームが設立され金融協力が進められている。抜本的課題に中長期の視点での取組みに加え、実際に災害が起きることを想定した仕組みとして、自然災害保険の開発が必要といえる。既に一部の諸外国においては、山火事等に関する損害保険の仕組みが整備されているが、地震や洪水被害等、大規模災害に備えた損害保険商品開発が十分にはなされていない。

これらの保険商品の開発には諸外国の数理モデルを使うことも一案ではあるが、自然災害の発生リスクや発生時の被害規模・被害金額については、例えば建物の構造や再調達コストといったことを含めて開発を進めることが重要といえる。したがって、当該諸国における災害リスクデータの収集を含めたデータベースやそれを活用した現地の自然災害リスクに適合した保険商品の開発スキームの構築が必要といえる。

ただし、これらについては、保険市場の成長に関する各国の優先度の高さを十分に検討する必要がある。例えば、平均寿命がまだ高くない状況では終身保険等のニーズは限定的であり、また家計における保険料の支払負担を考えると保険市場成長の必要性が出てくるのは、一定程度の経済成長の達成後になることを考慮する必要がある。

過去、JICA は損害保険料率算出機構とともに、ミャンマー保険セクター支援計画（COMPASS）において、ミャンマー保険協会に対し、自動車保険料率の検証・見直しに資するデータ収集に関する支援を実施してきた。我が国は災害立国であり、自然災害に関連または想定した保険商品の研究も活発であることを踏まえ、ASEAN 諸国の支援余地が大きいと考えられる。特に、COMPASS の実

績を踏まえ、損害保険料率算出機構との連携による同様の体制・枠組みは自然災害保険に関する支援展開においても有効と考えられる。

3.2 国際機関と連携して取り組むテーマ

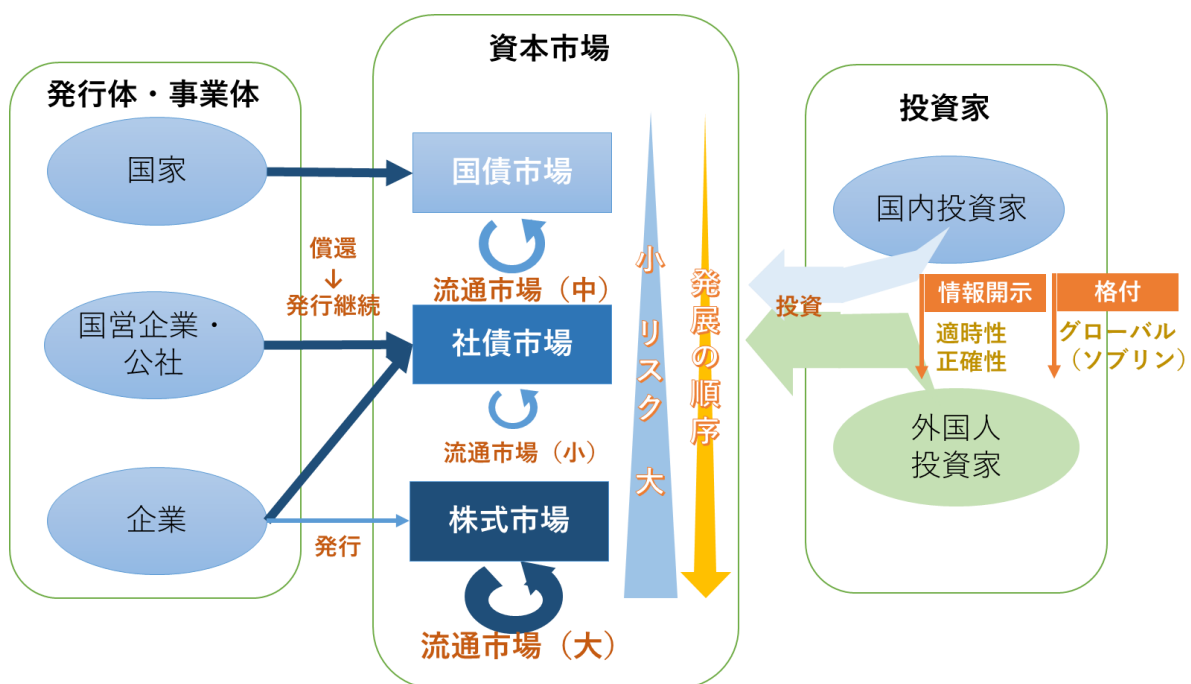
3.2.1 国債市場の育成

3.2.1.1 既往支援から得られた教訓と取組意義

「国債市場の育成」について開発途上国の共通の課題として存在するが JICA としてこれまで中心的是には取り組んできていなかった。国際機関が多く支援する領域であるが、日本および JICA からの支援ニーズが存在する。国際機関と連携して取り組むことが効果的と考えられる。

国債の安定的な発行と流通により、企業の資金調達手段の社債のベンチマークができるため、社債市場の育成にもつながること、また投資家にとってのリスクとしては国債が安全資産であることから、国債市場育成に向けた検討は資本市場全体に寄与する取組となる。また、国債市場の育成は財政資金の調達や金融政策の波及経路としての効果も期待される。

モンゴルでは 2017 年の金融危機以降、現地通貨建て国債の発行は停止していたが、2022 年に国債の再発行を行うこと、カンボジアにおいても 2022 年に国債の発行を行う動きがあり、金融市場において重要な取組テーマである。



出所：三菱総合研究所

図 6. 資本市場の全体像

3.2.1.2 支援における留意点

国際機関や ASEAN 事務局の支援が多く実施されていることに留意する必要がある。特に国債を再発行するモンゴルや、カンボジアは国債の発行に向けた発行市場や流通市場の整備の政策フレームワーク、ロードマップの作成について IMF や世界銀行、その他国際機関が支援を検討している。一方で国債市場のロードマップに準じて施策を実行していくための能力開発等のニーズや日

本の国債市場の育成における経験の共有はニーズがある。したがって、同分野においてはその他の国際機関と連携して実施することが必要と考えられる。

3.2.1.3 支援の方向性

ASEAN の後発開発途上国に対し国際機関と連携し、国債の安定的な発行の実現及び流通市場の活性化に取り組むことが必要である。

国債は、国内企業が社債を発行する際のプライシングのベンチマーク（リスクフリーレート的位置づけ）となることから、企業の社債発行の活性化や銀行貸出の金利の安定性に繋がることが期待される。また、安定的な国債発行は、公共事業投資の原資の確保が可能となるほか、低リスクの金融商品として、国民の健全な資産形成の基礎となるとともに、安定的なポートフォリオ管理として、年金等機関投資家育成の観点からも重要な観点といえる。

財政安定化の観点では国内の資金調達を可能とする国債市場の育成は重要なテーマの一つであり、また金融調節手段や、金融政策の波及経路としても検討すべきテーマである。一方で途上国においては国債が発行されていない、もしくは安定的な消化に課題があるので、発行市場での課題に加え、流通市場においては投資家の多様化や証券決済制度、レポ市場の拡充等が課題となっている。

発行市場においては、シンジケート団による引受を可能とする制度整備、発行年限が短期だけでなく、長期の国債の発行や商品の多様化を可能とすることや、リオープン制度⁸¹の導入、プライマリーディーラー制度の導入等により安定的な消化が行われるような支援を検討する必要がある。

流通市場の整備については、レポ市場の整備、証券取引所への上場、債券先物市場、決済システムによる国債決済の期間短縮などの施策が考えられるが、流通市場の市場関係者と金融当局が対話を行い制度整備の現状と課題について検討することが必要になる。

特に中長期的に重要な施策が機関投資家等投資家の多様化である。これは、年金制度および年金基金の育成などが並行して検討される必要がある。債券の証券市場への上場を始めとして、タイのように流通市場のマーケットメイクを行う自主規制機関を整備することも一案となる。また国債決済を安定的に行うための国債決済システムや、レポ市場育成等も債券市場育成の視野となる。

当該分野の支援については IMF や世界銀行、ADB による国際機関の支援に加え、ASEAN においては ASEAN 事務局が ASEAN+3 の債券市場育成イニシアティブに基づき、長年技術支援を行ってきている。しかしながら、国債市場の育成においては課題が広範にわたり、取組成果がすぐに発現するわけではない。したがって、市場育成に向けた中期的かつ継続的な取組みや他国際機関やバイドナーとの協働が重要であり、JICA としても支援余地があるものと考えられる。支援内容については ASEAN 事務局の技術支援の下表の取組が参考となる。

⁸¹ 既発債と同条件（同クーポン、同期日）を設定した増発的な発行を行い、銘柄統合が行われるため、発行コストの抑制につながり、ベンチマーク銘柄の育成につながる。

表 12. ASEAN 事務局による債券市場育成の技術支援

調査・支援例	概要
ミャンマーに対する技術支援の事例	<p>[ミャンマーへの第4回技術支援(2018-2019)⁸²]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 流通市場の強化 (OTC 取引) ・ 格付システムおよび格付機関の設立に向けた能力開発 ・ その他の債券 (国有企業債等の導入可能性調査) ・ 投資家の開発 (機関投資家、非居住投資家、個人投資家) 等
ベトナムに対する技術支援の事例	<p>[ベトナムへの第10回技術支援(2020-2021)⁸³]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 国際標準に準じた国債の証券化商品の調査 ・ 新たな種類の国債の開発に係る政策提言 ・ 国債の流動性と規模の拡大のため、流通市場の運営モデルや政府保証債のレビューと、マーケットメイクの機能や取引のメカニズムをレビュー ・ 国際的な慣行に沿った社債市場の整備および信用格付に係る規制の開発と社債市場の監督、流通市場、開示システムのレビュー 等
ラオスに対する技術支援の事例	<p>[ラオスへの第7回技術支援(2017-2018)⁸⁴]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 債券市場 (国債) ロードマップの作成 ・ プライマリーディーラー制度の評価と各国制度のベンチマーク ・ 国内の債務管理、国債のパフォーマンスの評価と債務管理 ・ インフラ債・グリーンボンドのコンセプトの開発と比較調査 ・ 上記に係る能力開発
フィリピンに対する技術支援の事例	<p>[フィリピンの第6回技術支援(2018-2019)⁸⁵]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 債券・レポ市場における金融リスクの低減をするための市場監視システムの開発 ・ レポ市場のデータ取得における手法の開発 (ブルームバーク、レポ取引プラットフォーム、データの解釈とリスクの特定手法) ・ 証券監督委員会 (SEC) の能力評価 (IOSCO の実行に係る第三者評価や能力開発) 等 <p>[フィリピンの第7回技術支援(2020-2021)⁸⁶]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 資金証券同時決済 (DvP) で取引される債券の決済システム (PhilPaSS) における支払・決済手続きについて、BIS の PFMI とリンクしたリスク管理の枠組み案を策定 ・ (i) 市場分析、(ii) 証券取引、(iii) 資本市場および商品、といったモジュールについての能力開発

出所: 各種資料より三菱総合研究所作成

これらの支援の前提条件として考えておくべき事項は、国債発行に適した公的財政・債務管理

⁸² ASEAN+3 ABMI TACT, Myanmar TA, presented at 31st ASEAN+3 Bond Market Forum (ABMF) Meeting

⁸³ ASEAN Secretariat, “Terms of Reference Technical Assistance on Developing Bond Markets for Lao PDR - Phase VII”, https://asean.org/wp-content/uploads/2020/07/TOR_TA-DBM-Vietnam-ph-X.pdf, 2022/3/14

⁸⁴ ASEAN Secretariat, “Terms of Reference Technical Assistance on Developing Bond Markets for Lao PDR - Phase VII”, https://asean.org/wp-content/uploads/2017/08/TOR_TA-DBM-Lao-PDR-ph-VII.pdf, 2022/3/14

⁸⁵ ASEAN+3 ABMI TACT, Myanmar TA, presented at 31st ASEAN+3 Bond Market Forum (ABMF) Meeting

⁸⁶ ASEAN Secretariat, “Terms of Reference Technical Assistance on Developing Bond Markets for Lao PDR - Phase VII”, https://asean.org/wp-content/uploads/2020/07/TOR_TA-DBM-the-Philippines-ph-VII.pdf, 2022/3/14

のための組織や枠組みである。特に、途上国では国庫口座が統一管理されていないことにより安定的な発行が阻害されていることや、引受する銀行セクターが一部の銀行によって寡占となっている例もみられることから、国債市場育成を通じて、金融セクター全体の課題を確認する必要がある。

また、ソブリン格付が付与されていない場合は、先進国の機関投資家のリスク管理の仕組み上、利回りに関わらず取得し難いほか、国債の格付は国内企業株式の信用リスクのベースとしても活用されることから、その取得は株式市場の外国人投資家の呼び込みにも寄与すると考えられ、市場育成の当初過程で確認すべき事項である。

国内リソースについて、財務省や日本銀行出身者や債券市場整備に知見を持つコンサルタントが参画することが望ましい。

3.3 金融セクターの潮流を踏まえた新たなテーマ

3.3.1 フィンテック環境の整備

3.3.1.1 フィンテックに関するアプローチ

開発途上国においてフィンテックを健全に育成、またそのサービスを活用していくことは、当該国の金融包摂を実現し、経済成長を実現することが可能となるものと考えられる。政策実装においては、目的や政策優先順位の決定をし、評価、規制の試行、評価、実行というプロセスを迅速かつ継続的に実施していくことが必要である。

各国のフィンテックの政策として、既存の規制の枠組みを新しいイノベーションやビジネスモデルに適用することや、新規参入者に対する規制枠組みの調整・参入プロセスの再構築、フィンテックの活動のための規制の枠組みや監督の枠組みの策定について、様々な取組を実施している。

JICAではこのようなテーマについて技術支援を実施したことがなく、また途上国の現状について十分に調査できておらず、フィンテックにおける現況について分析できていないことを踏まえ、各国のフィンテックの現状を調査することは今後の支援協力を検討する上で重要と考えられる。

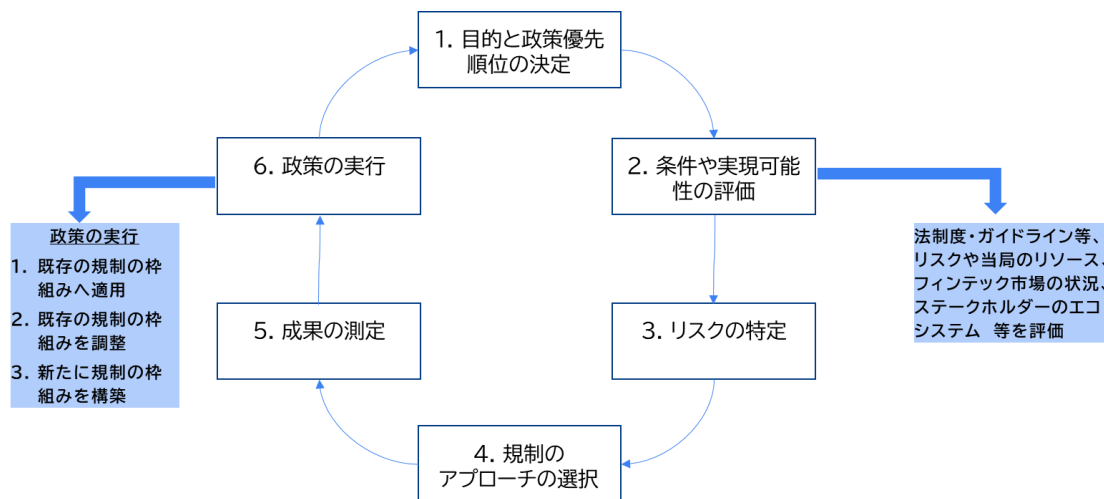
世界銀行は下図に示す通りフィンテックの政策実装のアプローチをまとめている。

金融当局等の政策立案者は、政策優先順位の中でフィンテックを位置づけ、そのために既存の法制度やガイドラインを見直す必要がある。例えばベトナムにおいては金融包摂戦略を定め、また重点的な金融技術やビジネスモデルとしてブロックチェーン、P2P 融資に着目している⁸⁷。

次に、フィンテック協会や民間のフィンテック事業者との対話を通じて課題や実現可能性を評価、またリスクを特定する。そして、レギュラトリー・サンドボックス等の手段を通じて時限的にサービスを適用する等規制のアプローチを選択する。このような結果を踏まえて成果の測定を行い、法制度の整備等の政策実行に繋げていくというプロセスである。

ただし変化する環境や、新たなビジネスモデルに合わせて常に調整していくことが必要であり、以下の政策実装のアプローチは下図の1から6までを実行し、繰り返されていく。したがって、このようなサイクルを開発途上国でも自走的に行うためには国際機関やバイドナーの支援は必要であると考えられる。

⁸⁷ 首相決定, D. 749/QĐ-TTg, INTRODUCING PROGRAM FOR NATIONAL DIGITAL TRANSFORMATION BY 2025 WITH ORIENTATIONS TOWARDS 2030, <https://vanbanphapluat.co/decision-749-qd-ttg-2020-introducing-program-for-national-digital-transformation>, 2022/3/14



出所:世界銀行⁸⁸より三菱総合研究所作成

図 7. フィンテックの政策実装のアプローチ

3.3.1.2 支援の方向性

金融当局として「フィンテック環境の整備」は関心が高いテーマである。本邦での実績や経験を保有するレギュラトリー・サンドボックスや、暗号資産の規制整備、銀行のデジタル化を実現するオープンAPIについて、支援を検討する。

フィンテック等新たな技術やサービスに係る支援は開発途上国からのニーズがある。国際機関も対応を検討し始めているテーマであるが、本邦でも実績があり、開発途上国のニーズが高く、知見を共有できるテーマについては支援を検討すべきである。

暗号資産の規制については開発途上国でも規制上の課題となっている。モンゴルにおいては暗号資産に係る法規制を世界銀行が支援しており、またこれまで同資産取引に対する規制やライセンス制度を設けていなかったラオスにおいても仮想通貨取引所を開設するなど急速に変化がみられている⁸⁹。

レギュラトリー・サンドボックスは既にサンドボックスの法制度を開設したベトナム中央銀行やモンゴルの金融規制監視委員会を始め、ラオスにおいてもサンドボックスの制度に関心を持っている。

一方でサンドボックスの運営は既存のライセンス制度などと合わせて当局やフィンテック協会など民間団体との連携が求められることから、日本の内閣府のレギュラトリー・サンドボックスや金融庁のイノベーションハブなど先行した取組への関心が高いものと考えられる。

オープンAPIはフィンテック企業と金融機関の連携を推進し、銀行のデジタル化を実現する観点で、着目されており、モンゴルやベトナムではニーズがある。

国際機関はフィンテックの促進は金融包摂に資する取組であるという点や、消費者保護や金融監督能力強化という点で注目している。支援にあたっては各国の国際機関の動向を確認することは必要である。

このような支援については金融庁、全国銀行協会、フィンテック協会やコンサルティング事業者等のリソースで対応を検討することが可能と考えられる。

⁸⁸ World Bank (2020), “How Regulators Respond to Fintech”, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33698>, 2022/3/14

⁸⁹ NNA ASIA, 「仮想通貨取引所、2カ所が運営開始へ」、<https://www.nna.jp/news/show/2289902>, 2022/3/14

(1) 能力開発

金融当局として新たな金融技術やサービスを理解するための能力開発課題が存在する。本邦の取組の知見や経験を共有することは重要であり、開発途上国のニーズがある。

また、フィンテック等新技術の進展に応じて、規制当局が正しくリスクを理解し、消費者保護の観点で健全なサービスになるように規制を変更していく取組は重要である。各国の中央銀行は日本の知見の共有について関心を持っており、課題別研修のテーマ等に組み込み知見を共有することは有用である。

表 13. 能力開発テーマと重点テーマ

項目	概要	日本のリソース
オープンバンキング・オープンAPI	日本においては銀行APIに係る法制度整備や、銀行APIのプラットフォーム事業者（NTTデータ）を有している。	・ 金融庁 ・ 全国銀行協会 ・ NTTデータ
暗号資産と規制	日本においては他国に先んじて規制環境を整えており、ノウハウや知見を共有することは有用である。	・ 金融庁 ・ 自主規制機関（一般社団法人日本暗号資産取引業協会）
レギュラトリー・サンドボックス/イノベーションハブ	日本においても金融庁はFintechサポートデスクや、Fintechイノベーションハブを運営していることや、規制のサンドボックス制度も存在しており、本邦の経験や知見を他国と共有することは重要と考えられる。	・ 内閣府 ・ 金融庁 ・ 日本フィンテック協会

出所：三菱総合研究所

(2) レギュラトリー・サンドボックス

開発途上国においては既存の法制度やライセンスが明確でないことや、金融監督当局の能力不足により、レギュラトリー・サンドボックスを導入しても効果を発現できていない。サンドボックスの制度整備に加え持続的な運営を実現するための能力開発、他国事例を踏まえた技術支援、および決済や融資を例とした既存の法制度やライセンス制度との整合性について確認することは開発途上国のニーズと考えられ、JICAとしても検討すべきテーマである。

フィンテックを推進する方法として、イノベーションハブ、規制サンドボックス、アクセラレータの3種の取組を多くの当局が導入しており、特にレギュラトリー・サンドボックスは2016年以降急速に広がっている。レギュラトリー・サンドボックスとは、予め参加者や期間などを限定した管理された環境下で、民間事業者が新しいサービスや技術の実証を行うことができるものであり、イノベーションによる弊害を適切に抑えつつ、その発展を促すものとして期待されている。我が国では、FinTech実証実験ハブ（金融庁）や規制のサンドボックス制度（内閣府）が挙げられる。

フィンテック等新技術の進展に応じて、規制当局が正しくリスクを理解し、消費者保護の観点で健全なサービスになるように規制を変更していく取組は重要である。

東アジア・東南アジア諸国の本調査対象国の中では、ベトナム国家銀行がADBの支援によりレギュラトリー・サンドボックスを法制度面で整備している。レギュラトリー・サンドボックスもしくは、イノベーションハブを整備することは、民間のフィンテック事業者の規制フレームワークへの理解を促進し、消費者保護等によるリスク軽減を検討し、イノベーションを実現する手段として重要なテーマの1つである。

本調査の中で、ラオス中央銀行はレギュラトリー・サンドボックスの制度整備に向けて関心を示している他、モンゴル金融規制委員会はサンドボックス制度を既に整備している。

表 14. レギュラトリー・サンドボックスに関する整備状況と支援ニーズ

No	国	実施施策
1	カンボジア	現在フィンテックのロードマップを作成しており、Bakong を意識した規制整備を進めているところである。レギュラトリー・サンドボックスは現在設立検討中である。
2	ベトナム	ベトナム国家銀行は 2021 年 9 月の No. 100/NQ-CP の議決において、レギュラトリー・サンドボックスを銀行セクターでの新たなサービスのテストメカニズムとして承認している。この中では決済、P2P 融資、本人確認等が期待されるフィンテックのサービスとしてカテゴライズされている。 ADB はフィンテックチャレンジの開催や、レギュラトリー・サンドボックスの技術支援をベトナム国家銀行に行い、現在はベトナム国家銀行に対し、フィンテックの規制監督やエコシステム形成に向けた技術支援の拡大を提案している。
3	ラオス	政府は決済システムの改善も重点的に推進しており、2021 年 4 月には決済システムに関する戦略が承認された。ラオス中央銀行の新たな関心としてサンドボックスも挙げられるが、まだ初期段階であり、能力開発等の今後の支援が必要である。
4	モンゴル	モンゴル金融規制委員会（FRC）や、モンゴル銀行（BOM）は、サンドボックスを設立し、2021 年 4 月にサンドボックスに関する規制整備のための文書を公表した。この文書では、サンドボックスの参加に関する要件や、サンドボックスの運営体制、消費者保護に関する記載が盛り込まれている。 FRC はレギュラトリー・サンドボックスについては既に開設しており、日本のフィンテック協会とも連携したイベントを実施、検討している。BOM はレギュラトリー・サンドボックスの導入に関心を示している。

出所：三菱総合研究所

一方で制度を整備しても継続的に運営することは容易ではない。既存の規制やライセンス制度等を整備しなければ実効的な手段とならないため、サンドボックスやイノベーションハブを通じて、中央銀行や金融監督当局の横断的な組織構築を行い、既存の規制やライセンス等と整合性を持って継続的に整備していくことが必要である。

本府では内閣府にて産業横断的なサンドボックス制度を整備しているほか、金融庁でもイノベーションハブを開設し知見を保有している領域である。

レギュラトリー・サンドボックスの目的は民間事業者の規制フレームワークへの理解促進、消費者保護等によるリスク軽減である。レギュラトリー・サンドボックスは特定のトピックやテクノロジーに焦点を当てた検証もあるが、製品や技術の検証 (Product testing) と、技術の検証 (Policy testing sandbox) に分けられる。

運営体制としては分野横断的な監督が求められる。先進国でも専任スタッフを多く有する国か、組織を作る場合等あり、さまざまであるが、持続的な運営においては横断的な組織体制による運営が必要となる。利用者については、当局が監督対象とする機関（金融機関）が中心である。募集・採用可否判断について、クライテリアを設けて評価を行う。事業計画、潜在顧客、ライセンス、ガバナンスの適切性等を説明する資料を申込者側が準備を行う。イノベーションハブについては、規制サンドボックスの補完手段となり、新たな金融サービスと現行規制のギャップなどを明確化することが必要となる。

開発途上国においては既存の法制度やライセンスが明確でないため、十分にサンドボックスの効果を発現できていない。サンドボックスの検討は決済や融資を例とした既存の法制度やライセンス制度との整合性について確認し、提言を行うことが求められる。日本のリソースとしては、金融庁、日本フィンテック協会や同分野に知見を持つコンサルティング事業者が考えられる。

(3) オープンAPIの推進

伝統的な金融機関とフィンテック企業との連携を進めるうえで、オープンAPIの整備の重要性は増しており、銀行とフィンテック企業が対話を重ねながら制度整備が行われている。

銀行セクターにおけるAPI技術は、オープンバンキングの枠組みの重要な要素として位置付けられている。オープンバンキングは、基本的には金融機関以外の企業が主に銀行のデータにアクセスしサービスを提供する仕組みであるが、その実現手段として2つのシステム間のデータ共有を安全に可能にするインタフェースであるAPIが必要となる。複数の主体が関与するデータ共有については、セキュリティリスクの抑制とデータ共有によるイノベーションのバランスをどうとるかが重要な論点となる。そのため、こうした立場の異なるニーズに応えるAPIの技術標準の策定が必要とされている。

セキュリティリスクに関する課題やデータプライバシーの課題は残るものの、ASEAN諸国ではAPIの整備により金融サービスの高度化を実現するニーズが存在する。

アジアではシンガポールのMASがシンガポール銀行協会と連携し、ステークホルダー向けのガイドラインを示すAPI Playbookを発行しており、多数のAPIから選定したベストプラクティスを示し、推奨している。なお政府機関でもオープンバンキングが検討されており、個人データ保護委員会は個人データ保護法へのデータポータビリティ権利の導入に関する協議を開始している。ベトナム国家銀行は2018年にオープンAPIに関して、韓国の国家IT産業振興庁(NIPA)、韓国金融通信決済研究所(KFTC)とMOUを締結している。

ベトナムにおいては、NTTデータがベトナム国家銀行に対して2019年4月から12月の期間でPoCを実施している。同PoCには、当地のFintech企業、金融機関が参加し、ベトナム国家銀行のIT部局がコンソーシアムの運営を行っており、NTTデータが所有する「OpenCanvas」のAPIソリューションを通じて、Fintechと銀行間の取引が正常に行われることを技術検証している。

マレーシアでは、マレーシア中央銀行(BMN)はその配下にOpenAPI Implementation Groupを設立しオープンAPIの開発を進めている。2018年の公開協議後、2019年にBNM OPEN APIというAPI標準、サードパーティガバナンスプロセス等の推奨事項を示した。

インドネシアでは、インドネシア中央銀行(BI)は、決済システムブループリント2025の中で、オープンバンキングをイニシアティブの1つとして掲げ、オープンAPIの標準を推進し、銀行とフィンテックの連携を進めようとしている⁹⁰。

フィリピンでは2021年6月にOpen Finance Frameworkを承認し、自主規制機関であるOpen Finance Oversight Committee (OFOC)の下で、エコシステムを形成していく方向を検討しており、API標準やガイドラインを整備する方針を策定した⁹¹。

ASEANのAPI整備の意義については金融包摂の推進であり、シンガポールのUOBやDBSなど大手銀行の口座を保有している人は、デジタル金融サービスを楽しむが、地方の小規模な銀行

⁹⁰ Bank Indonesia, “Indonesia Payment Systems Blueprint 2025, Navigating the National Payment Systems in Digital Era”, <https://www.bi.go.id/en/publikasi/kajian/Documents/Indonesia-Payment-Systems-Blueprint-2025-Presentation.pdf>, 2022/3/14

⁹¹ Bngko Sentral Ng Pilipinas, “Circular No. 1122 Open Finance Framework”, <https://www.bsp.gov.ph/Regulations/Issuances/2021/1122.pdf>, 2022/3/14

では窓口まで行く必要があるのが現状であるため、API の推進は中小銀行のデジタル化を実現し、その結果金融包摂を推進できる可能性がある。

モンゴルはオープンバンキングに関心を示しており、他国際機関が実施していない領域であり、かつニーズがある内容として支援に期待している。ADB や IFC など他の国際機関も銀行のデジタル化に向けた支援を注力しており、前述した APIX のプラットフォームを活用した金融包摂の推進を検討している。

オープン API については本調査対象国の中でもニーズがあり、開発途上国の金融包摂を推進するため、制度整備に加え、プラットフォームとしての API 連携基盤双方の支援を検討していくことが必要と考えられる。

フィンテックや API の法制度整備（日本においては改正銀行法による法制度整備と、全銀協における電文仕様の標準化、API 利用契約例等の取組を指す）と、個人データの保護管理に係る法制度、ガイドライン整備への政策提言等の支援が考えられる。合わせて API 連携基盤などハードインフラを展開し、銀行 API のプラットフォームを開発する。

API 連携基盤については、フィンテック事業者が銀行と連携する点で、金融サービスの高度化や消費者保護の対応を行うことができ、途上国のフィンテック振興や銀行のデジタル化に寄与する。特にフィンテック事業者が多く存在する場合は、個別に API 連携をするのではなく、プラットフォームや仕様を定義して連携することがフィンテック振興に重要であり、その結果金融包摂を推進することが可能となる。

オープン API については本調査の中でもニーズがあり、制度整備、プラットフォームとしての API 連携基盤双方の支援余地を検討していくことが必要と考えられる。

(4) 暗号資産規制整備

暗号資産の急速な普及により、金融システムにおける適切な規制監督の重要性が増している。開発途上国では、暗号資産が国内通貨に取って代わり決済通貨として普及する危険性もある。

ビットコインは、2008 年にインターネット上に「サトシ・ナカモト」が投稿した論文が始まりとなり、2010 年に法定通貨との交換が実施された。2014 年のマウント・ゴックス事件を契機に、2015 年に G7 エルマウ・サミット首脳宣言⁹²において、仮想通貨およびその他の新たな支払手段の規制についての行動に言及があり、FATF のガイダンスでは、マネーロンダリング・テロ資金供与規制を課すべきと述べられている。

2019 年に Facebook が発表したグローバルステーブルコインはビットコイン等の仮想通貨と異なり、裏付け資産のもとで発行されたデジタル通貨であり、価格変動が小さいため、プラットフォームのネットワークを通じて、クロスボーダー決済の効率化を実現できる。その一方で、国際送金等におけるマネー・ロンダリング対策、個人データの取り扱い・セキュリティ対応等多くの課題があり、各国当局や国際機関が懸念を表明した。結果的に、2020 年 12 月に単一の法定通貨もしくは資産に結びつけられたステーブルコイン（ディエムドル）に方針変更している。

2020 年に金融安定理事会（FSB）は、暗号資産の中で、グローバルステーブルコインの規制・監督・監視の必要性に着目したハイレベル勧告を公表している。

各国の整備状況は大きく分かれる。カンボジア、ミャンマーは事実上禁止、ベトナムは法制改革に向けた取組を開始、モンゴルは法律の施行に向けて注力、ラオスは暗号資産の取引を許可す

⁹² 外務省、2015 G7 エルマウ・サミット首脳宣言（仮訳）、
https://www.mofa.go.jp/mofaj/ecm/ec/page4_001244.html、2022/3/14

るライセンスを整備した。法規制の施行に向けた支援や自主規制機関の整備等のニーズがあるものと考えられ、日本の知見や経験を活かした支援を検討する必要がある。

ASEAN では、各国によって暗号資産の規制スタンスは異なっている。タイやフィリピンは早い段階で暗号資産ビジネスの誘致に積極的であり、フィリピンは2019年に「デジタル資産トークン公開に関する規制の公表」、タイは2018年にデジタル資産事業に関する法令や収益法の改正を行っている⁹³。暗号資産交換業の取り扱いについて、シンガポール、タイ、マレーシア、フィリピンはライセンス制をとり、インドネシアも2021年中に営業ライセンスを付与することが検討されている一方で、カンボジア、ミャンマーは事実上禁止をしている⁹⁴。

ベトナムの法律では、暗号資産に関する取引への言及がないが、ベトナム財務省は研究グループを設置し、暗号資産に関する綿密な調査を開始し、同国における暗号資産産業の法改正の実現を目指している。すでに100万人のベトナム人が暗号通貨を利用しているが、2021年3月30日、ベトナム財務省は研究グループを設立し、同国における業界の法制改革を実現することを目指している⁹⁵。

モンゴルは暗号資産取引が盛んであり、4から5の暗号資産交換取引所が存在するが、取引については操作が激しく多くの損失を被る消費者が多く、特に違法的に発行しているケースなどもあり、人口比で言えば非常に取引をしている人が多く、FRCも問題視している。モンゴル銀行（中央銀行）は暗号資産サービス事業者の制度整備に関するドラフト作成をFRCや法務省（Ministry of Justice Internal Affairs）とともに行った結果、2021年に国会でも暗号資産サービス事業者に関する法律が承認されたと述べており、同法制化においては世界銀行が支援をしている。2022年は、FRCとともにこれらの法規制の施行に向けて注力するが、日本における同分野への支援や知見の共有は期待されている。

ラオスでは、2022年1月19日にラオス中央銀行が暗号資産の取引を許可するライセンスを2社に発効した。

日本は暗号資産の法規制をいち早く導入した国であり、当局のモニタリングや自主規制機関の立ち上げ等、様々なノウハウを保有している。これらの知見と経験を活かし、法規制の施行に向けた支援や自主規制機関の整備等の支援を検討する必要がある。

⁹³ NNA(2021/2/25)、【先端産業を見る】第5回：東南アジアの金融規制 暗号資産取引の免許制度、
<https://www.nna.jp/news/show/2151454>、2022/3/14

⁹⁴ NNA(2021/3/15)、【先端産業を見る】第6回：東南アジアの金融規制 暗号資産交換業の取り扱いの違い、
<https://www.nna.jp/news/show/2161574>、2022/3/14

⁹⁵ ASEAN Briefing, <https://www.aseanbriefing.com/news/vietnam-to-start-regulating-cryptocurrencies/> ,
2022/3/14

第4章 モニタリング指標

4.1 モニタリング指標について

4.1.1 SDGs 指標について

金融セクター支援において関係する SDGs の指標を意識するだけでなく、金融セクター支援が、SDGs の目標達成において影響を与えることを留意することが必要である。

JICA は SDGs 達成への貢献に向けて国内の知見の活用、国内外のパートナーとの連携、イノベーションを図り、SDGs の達成に向けてインパクトを確保することを協力の柱としている。特に開発協力大綱に基づき、包摂性、持続可能性、強靭性を兼ね揃えた質の高い成長を重点課題として、SDGs の目標は開発協力の推進に貢献するものである⁹⁶。下表は SDGs に関連する指標である。

表 15. SDGs に関連する指標

SDGs 目標	金融セクターの関連指標
Goal 8. 働きがいも経済成長も (Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all)	8.10.1 成人 10 万人当たりの商業銀行の支店数および ATM 数 8.10.2 銀行や他の金融機関に口座を持つ、又はモバイルマネーサービスを利用する成人 (15 歳以上) の割合
Goal 10. 人や国の不平等をなくそう (Reduce inequality within and among countries)	10.5.1 金融健全性指標 (Tier1 資本/総資産、NPL 債権/貸出金合計等) 10.c.1 総送金額の割合に占める送金コスト
Goal 17. パートナーシップで目標を達成しよう (Strengthen the means of implementation and revitalize the global partnership for sustainable development)	17.3.1 国民総所得の割合としての外国直接投資、政府開発援助、南南協力 17.3.2 GDP 総額に占める送金額 (US ドル)

出所: 各種資料より三菱総合研究所作成

4.1.2 モニタリング指標について

上記の SDGs の指標等も鑑み、金融市場の発展のアウトカムを評価するモニタリング指標を検討することが必要である。

これまで金融市場の深化等、量的な側面に着目された研究が多かったものの、質的な側面において複合指数を構築した先行研究もある。質的指標について、金融市場の広がり・多様性、市場の流動性、市場の効率性、市場の制度的環境を捉えるアプローチ等も検討されている⁹⁷。

本業務では、量的指標および、質的指標と取得容易性を考え、以下の指標をモニタリング指標として定めることを提案する。

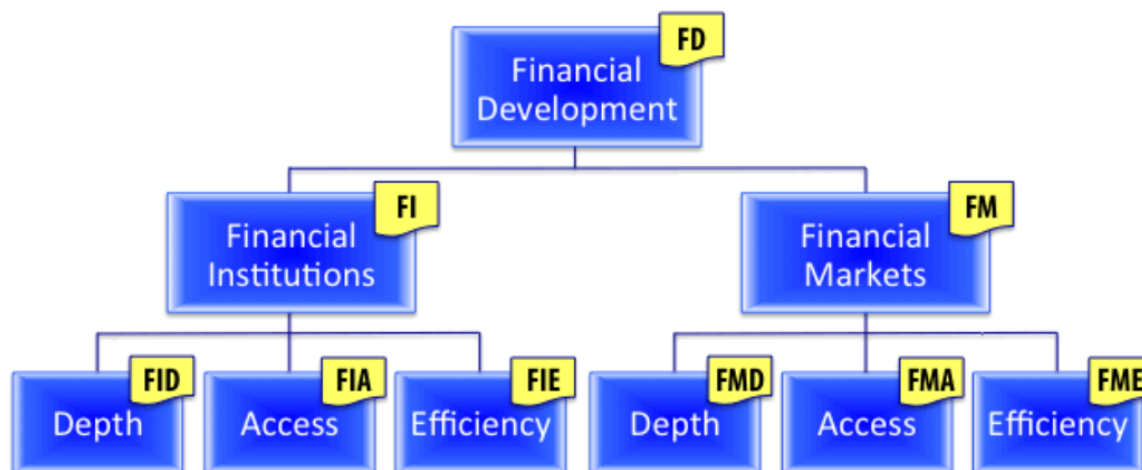
⁹⁶ JICA、「SDGs 達成への貢献に向けて：JICA の取り組み」、
https://www.jica.go.jp/aboutoda/sdgs/ku57pq00002e2b2a-att/JICA_torikumi.pdf, 2022/3/14

⁹⁷ 伊藤宏之・河合正弘、「金融市場の量的・質的な発展：指標化とマクロ経済的な意義」、財務省財務総合政策研究所「フィナンシャル・レビュー」平成 30 年第 1 号 (通巻第 133 号) 2018 年 3 月

(1) 全体指標について

全体指標としては、IMF の Financial Development Index を利用する。

金融セクターの発展度合いを金融機関および、金融市場に分けて評価しており、金融セクターの発展状況を確認することができる。全体指標の中で課題となる要素については個別指標で確認することが有用と考えられる。



出所: IMF⁹⁸

図 8. 全体指標となる Financial Development Index

(2) 個別指標について

個別指標については、支援の方向性に記載した各支援テーマに対して取得することが望ましい。開発途上国であるカンボジア、ラオス、ミャンマー等はデータが十分整備されておらず、データ取得できない指標もあることから、アウトカムを分析できるよう統計的なデータ整備支援も必要と考えられる。

表 16. 個別指標(案)

支援テーマ	モニタリング指標 (案)
金融政策フレームワークの整備	<ul style="list-style-type: none"> ・モニタリング指標については以下の参考資料や情報を踏まえて、個別国の状況に合わせて検討する必要がある。 ・金融政策フレームワークの指標としては、IMF の” Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions” を参考。 ・また、開発途上国の金融政策フレームワークについては、IMF (2015) ” EVOLVING MONETARY POLICY FRAMEWORKS IN LOW-INCOME AND OTHER DEVELOPING COUNTRIES” は開発途上国の金融政策フレームワークをまとめている。
決済システムの高度化と周辺制度の整備 及び、フィンテック環境整備	<p>[ソース: BIS Redbook もしくは各国の中央銀行 Annual Report]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目的: 当該国の決済システム (金融市場インフラ) と取引数、参加金融機関数を把握し、決済システムの成熟度、カバレッジを確認する。 ・指標: 主要な決済インフラと取引数、参加金融機関数 (および参加者の構成) ・前提: カンボジア、ラオス、ミャンマーなどの開発途上国の指標取得ができない場合は、

⁹⁸ IMF, Financial Development Index Database, <https://data.imf.org/?sk=F8032E80-B36C-43B1-AC26-493C5B1CD33B>, 2022/3/14

支援テーマ	モニタリング指標（案）
	<p>取引量の把握や、情報公開に向けた支援等も検討が必要である。</p> <p>ソース：Global Findex（World Bank）および各国の中央銀行の Annual Report やフィンテック協会の情報]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目的：フィンテックの進展状況について、SDGs の指標である口座保有率に加え、モバイルアカウント保有率、デジタル決済の利用率からフィンテックサービスの発展可能性と発展状況を確認する。 ・指標：口座保有率（Account ownership）、モバイルアカウント保有率（Mobile money account）、デジタル支払に係る指標（Made digital payments in the past year, Received digital payments in the past year） ・前提：Global Findex は毎年更新されるわけではないため、定量的な数値以外に当局の公表数値や Annual Report を参照することが望ましい。
株式市場の市場機能強化	<p>[ソース：Global Financial Development database（World Bank）もしくは各国の証券取引所、監督機関の統計情報]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目的：株式市場の規模、効率性を確認する。 ・指標：株式時価総額対 GDP 比、株式回転率、株価変動率
保険市場の活性化に向けた整備	<p>[ソース：Global Financial Development database（World Bank）]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・指標：生保プレミアム/GDP 比、損保プレミアム/GDP 比
国債市場の育成	<p>[ソース：Asian Bond Online（Asian Development Bank）※]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目的：国債、社債等の発行残高、期間構成を確認し債券市場の規模を確認する。 ・指標：債券残高発行比率、債券市場の期間構成
社債市場の深化のための支援	<ul style="list-style-type: none"> ・前提：CLM など国債・社債が発行されていない国においては、同指標での定量的な把握が難しいことに留意。財務省や証券取引委員会等のウェブサイトからの情報取得が必要となる。 <p>※ASEAN 域内であることを留意。他国においては、同指標を別途取得することが望ましい。</p>

出所：各種資料より三菱総合研究所作成