

【第2回ESG×JCMウェビナー】

東南アジアにおけるESG金融を活用したJCM設備補助事業の案件形成

2021年12月20日

一般社団法人 海外環境協力センター (OECC)

渡辺 潤

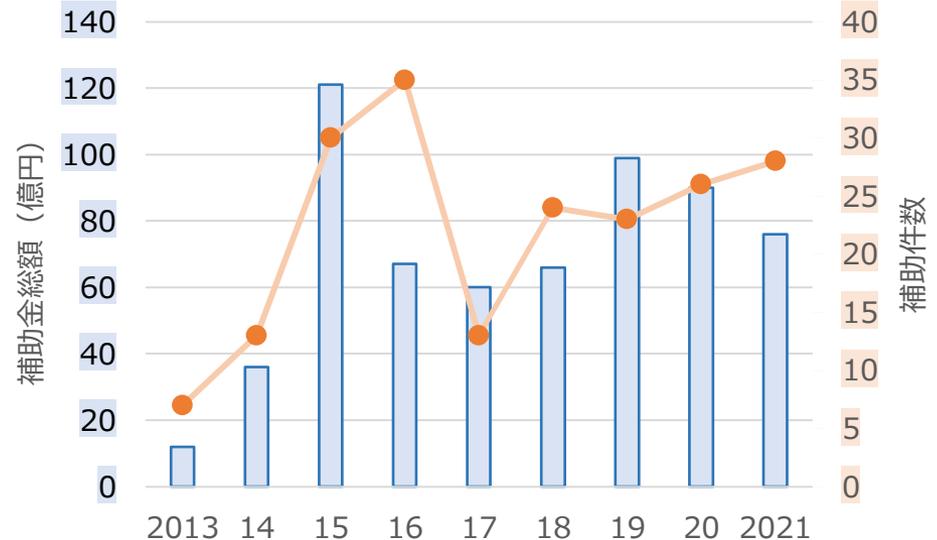
JCM設備補助事業の実施状況（1）

【補助金の総額】

- 近年は100億円弱で推移。
- 1件当たり目安補助額は20億円以下。

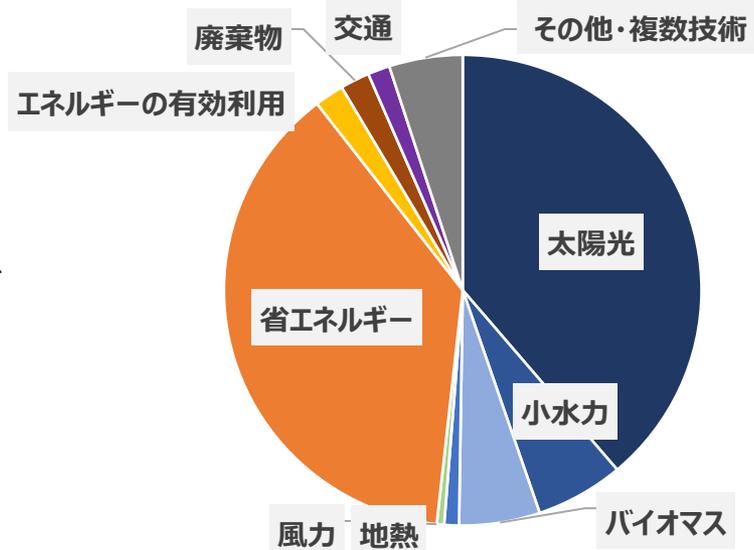
【補助事業の件数】

- 近年は30件弱で推移。計200件超。
- ✓ JCMによる2030年までに1億トン削減の目標達成に向けて、今後関連予算は増額される可能性あり。



【補助事業の分野】

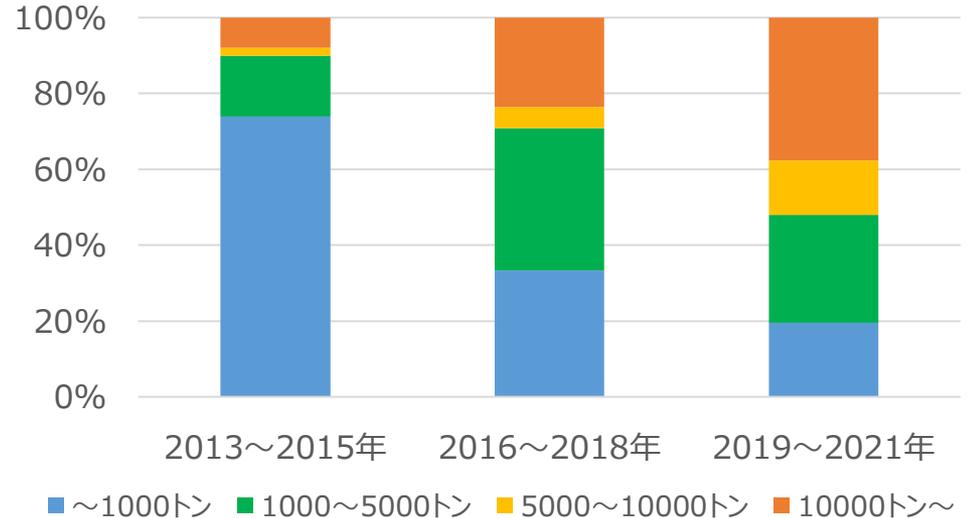
- 再エネが最多で、省エネも次に多い。
- 再エネの中では太陽光が最多。
- 省エネには、ボイラ、ポンプ、冷凍・空調機、生産設備などが含まれる。



JCM設備補助事業の実施状況（2）

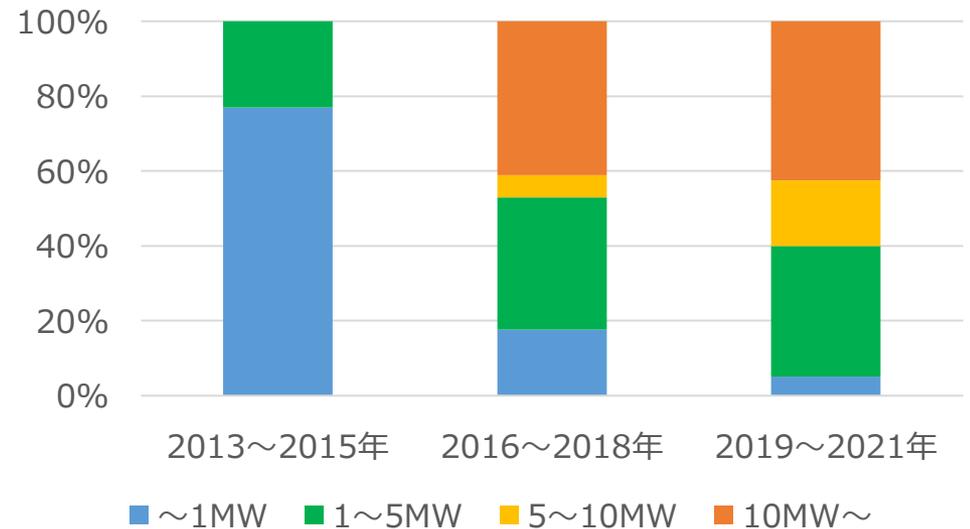
【補助事業の規模】

- 大規模事業が増加する傾向。
- 最小：52トン／年
- 最大：約48万トン／年
- 中央値：2424トン／年



【太陽光発電事業の規模】

- 大規模事業が増加する傾向。
- 最小：0.13MW
- 最大：400MW
- 中央値：3.4MW



近年、事業が大型化しており、特に太陽光発電では大型化の傾向が顕著。

JCM設備補助の申請における資金調達の記事



- 資金調達先・金額・スケジュール
 - 資金調達先的意思決定状況
- ※補助金は後払いのため全額調達が必要

- 発注が交付決定後であること
- 補助対象外経費の発注時期は不問

資金計画の説明

補助対象設備の発注

申請準備

公募申請

採択

交付決定

実施・報告

補助金支払い

検査

設備導入

緑：事業者

青：GEC

ESG金融等を活用予定の場合は公募申請の資金計画において説明する。
なお、採択後に資金計画を変更し、ESG金融等を活用するケースも想定される。

JCM事業におけるESG金融の活用イメージ



※第1回セミナーでご紹介した
東京センチュリー様の事例

JCMに関連したESG金融活用

- サステナビリティ・リンク・ローン
- サステナビリティ・リンク・ボンド
- ➔ SPTにJCM事業などを指定

日本企業による資金調達

- 送金・融資
- グリーンローン
- グリーンボンド、など
- ➔ 資金使途にJCM事業を指定

現地企業による資金調達

- 自己資金
- グリーンローン
- グリーンボンド、など
- ➔ 資金使途にJCM事業を指定

※本日セミナーでご紹介するEDC様の事例



日本企業側だけでなく現地企業側によるESG金融活用の可能性もある。

JCM事業におけるESG金融の活用ケース



サステナビリティ・リンク・ローン／ボンドなど

<JCMとの関連性>

- 評価指標であるサステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット（SPT）として省エネやGHG削減に関する指標を設定しており、JCM事業がSPT達成に貢献している。

<SPTの例>

- JCM事業の実施による想定GHG削減量の達成 ※東京センチュリー様の事例
- 海外工場におけるGHG削減目標の達成 ※既存のJCM実施事業者による事例あり。

GHG削減対策の一つとしてJCMがSPT達成に貢献するケースも見られる。

グリーンローン／ボンドなど

<JCMとの関連性>

- 資金使途として海外の脱炭素事業を設定しており、JCM事業の資金調達につながる。

<資金使途の例>

- グリーンボンド：再生可能エネルギー事業 ※EDC様の事例

（JCM事業ではない類似事業の事例）

- グリーンボンド：海外工場における省エネ・再エネ設備の導入
- サステナビリティボンド：海外の商業施設における省エネ・再エネ設備の導入

既存のJCM事業を実施する企業へのインタビューにおいて、複数社から新規にJCM事業を実施する際にESG金融を活用する可能性があるとの回答。

JCM実施事業者へのアンケートより得られたご意見

サステナビリティ・リンク・ローン／ボンドなど

<意義>

- JCM事業の実施が直接・間接的にSPT達成に貢献する。
- SPTは野心的目標である必要があり、金融機関からJCMの取組が高く評価された。

<課題>

- 削減成果がクレジットとして外部へ移転される場合の削減量評価の整理が必要。

グリーンローン／ボンドなど

<意義>

- JCM、ESG金融の双方で広報的な効果が見込まれる。
- 途上国では現地での資金調達ที่難しい場合があり、ESG金融に関わらず日本側で資金調達を行うことが必要。

<課題>

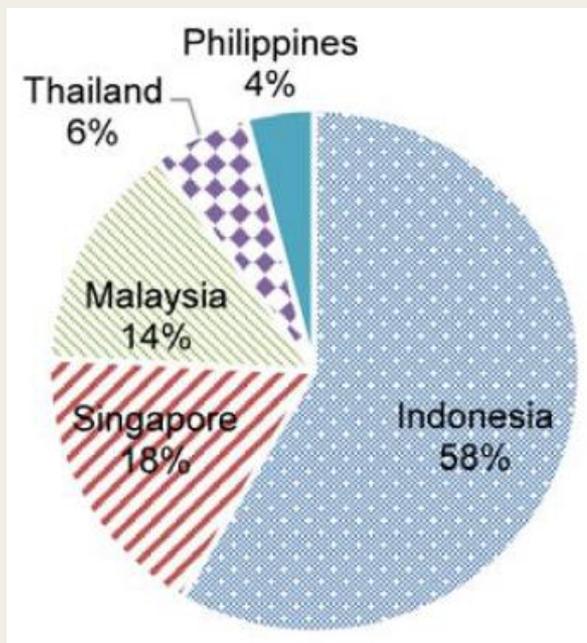
- 建設の工期が長期間に渡る事業の場合、資金用途を指定するグリーンボンド等による資金調達のタイミングを合わせることが難しい。その場合、資金用途を指定しないサステナビリティリンクローン／ボンドの方が使いやすい。
- JCM設備補助の活用にもタイミングの問題があるため、両方のタイミングが合えばJCMとESG金融を同時に活用することも可能。
- 現状、通常の債券との金利差が大きくないが、欧州のように経済的メリットが出てくると状況が変わる可能性もある。

ASEANでのグリーンボンド発行状況

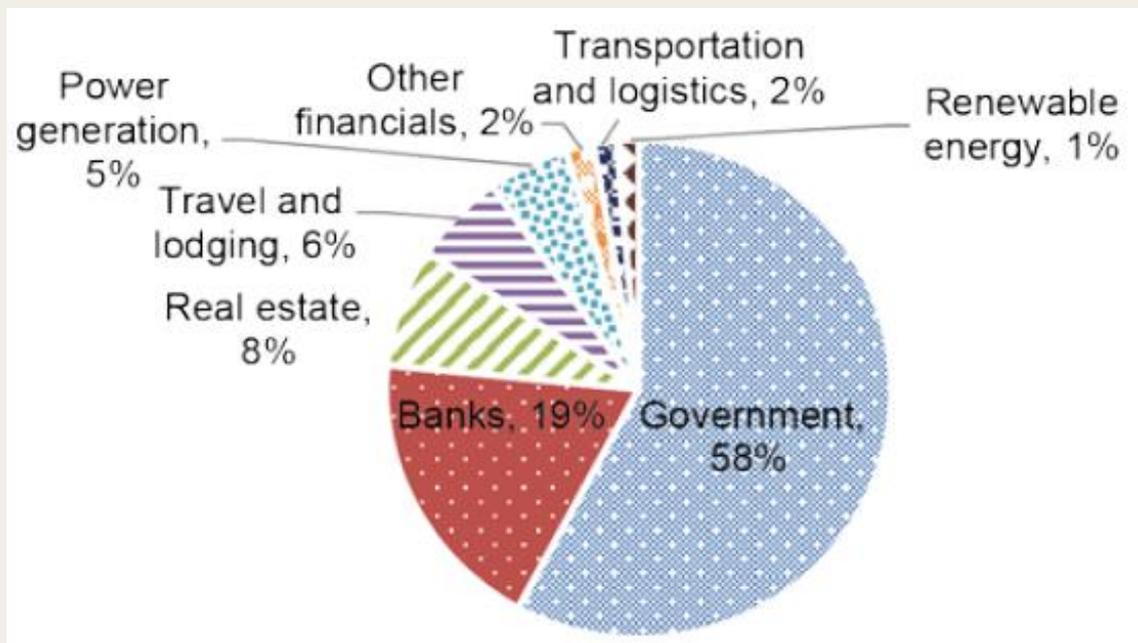


- ASEAN加盟国の中では、インドネシアのグリーンボンド発行量が最も多いが、ほぼ全てが政府による債券発行である。
- シンガポール、マレーシア、タイ、フィリピンでは民間事業者による債券発行がほぼ全てを占めている。
- シンガポール、マレーシアでは発行費用等に対する補助制度を実施している。

ASEAN各国におけるグリーンボンド発行数（2019年6月時点）



ASEAN各国におけるグリーンボンド発行体の内訳（2019年6月時点）



ASEANでのグリーンボンド・ローン関連施策



【国際基準】

- ❑ 2014年に4つの投資銀行がグリーンボンド原則（GBP）を策定し、国際資本市場協会（ICMA）が事務局となり、毎年GBPを更新している。
- ❑ 2018年にICMAがグリーンローン原則（GLP）を策定。

【ASEAN基準】

- ❑ 2018年にアセアン資本市場フォーラム（ACMF）はGBPに基づくASEAN グリーンボンド基準（SGBS）を策定。
- ✓ SGBSでは、化石燃料による発電事業は対象外。

【フィリピン（JCMパートナー国）】

- ❑ 2018年にフィリピン証券取引委員会（SEC）がAGBSに基づくグリーンボンド発行ガイドラインを策定。

【タイ（JCMパートナー国）】

- ❑ 2020年にタイ政府はGBP及びGLPに基づくサステナブル・ファイナンス・フレームワークを策定し、グリーンボンド・ローン等の定義及び資金使途の対象事業を規定。（政府事業が対象）
- ✓ 同フレームワークでは、気候変動分野について、クリーン交通、再エネ、省エネ（化石燃料のロックインとなる事業以外）、商業・公共施設及び住宅を対象セクターに規定。
- ❑ サステナブル・ファイナンスのタクソノミー策定も検討中。

グリーンボンド・ローン基準は、国際、ASEAN、国により対象事業などに違いがある。

ご清聴ありがとうございました。

一般社団法人 海外環境協力センター（OECC）

住所：〒110-0016 東京都台東区台東4-19-9 山口ビル7 7階

TEL：03-5812-4104 FAX：03-5812-4105

ウェブサイト：<https://www.oecc.or.jp/>

担当：渡辺 潤 (watanabe@oecc.or.jp)