

# **JAPAN PLATFORM for REDESIGN : SUSTAINABLE INFRASTRUCTURE**

環境インフラ海外展開プラットフォーム（JPRSI）  
令和3年度 年次総会

## **令和2年度活動報告**

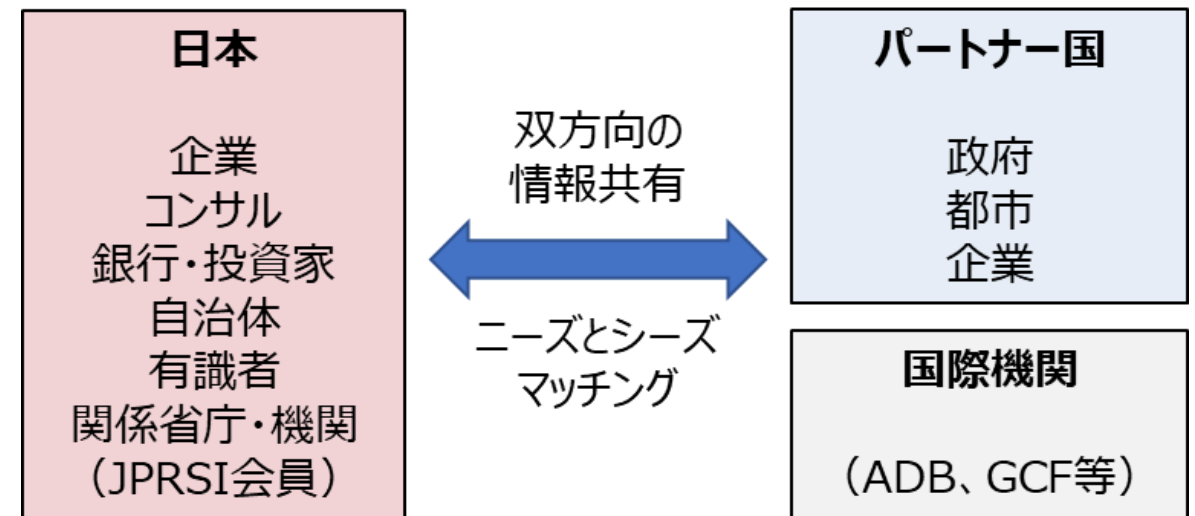
2021年8月4日（水）

## JPRSIとは？

環境インフラの海外展開に取り組む我が国民間企業等を総合的に後押しするため、2020年9月に環境省が設立した**官民連携プラットフォーム**

## JPRSIの活動

- ① **情報アクセス支援**
  - ・ 公式ウェブサイト開設
  - ・ 国・都市別情報、支援情報
  - ・ メールマガジン配信、セミナー開催
- ② **JPRSI会員情報の発信**
  - ・ 環境技術リストの公開
  - ・ 海外への情報発信
- ③ **個別案件形成・受注獲得支援**
  - ・ ジャパン・ウィークの開催
  - ・ 案件情報・相談



JPRSIの役割（概念図）

## 設立式 (令和2年9月8日 (火) )

**第1部** (14:00-15:00)

ご挨拶 小泉 進次郎 環境大臣

来賓ご挨拶 林 文子 横浜市長  
福田 紀彦 川崎市長

J P R S I 紹介 近藤 智洋 地球環境審議官

### パネルディスカッション

小泉 進次郎 環境大臣  
高村 ゆかり 東京大学教授  
橋本 徹 横浜市国際局理事  
福田 一美 JFEエンジニアリング (株)  
戸倉 史朗 裕幸計装 (株)  
内田 克美 ミネベアミツミ (株)  
加藤 晶弘 三菱UFJ銀行



**第2部** (15:10-16:20) 名刺交換会

## 設置・運営：

環境省 国際協力・環境インフラ戦略室



## 事務局：

- (一社) 海外環境協力センター (OECC)
- (公財) 地球環境戦略研究機関 (IGES)
- (公財) 地球環境センター (GEC)



### 関係省庁：6省

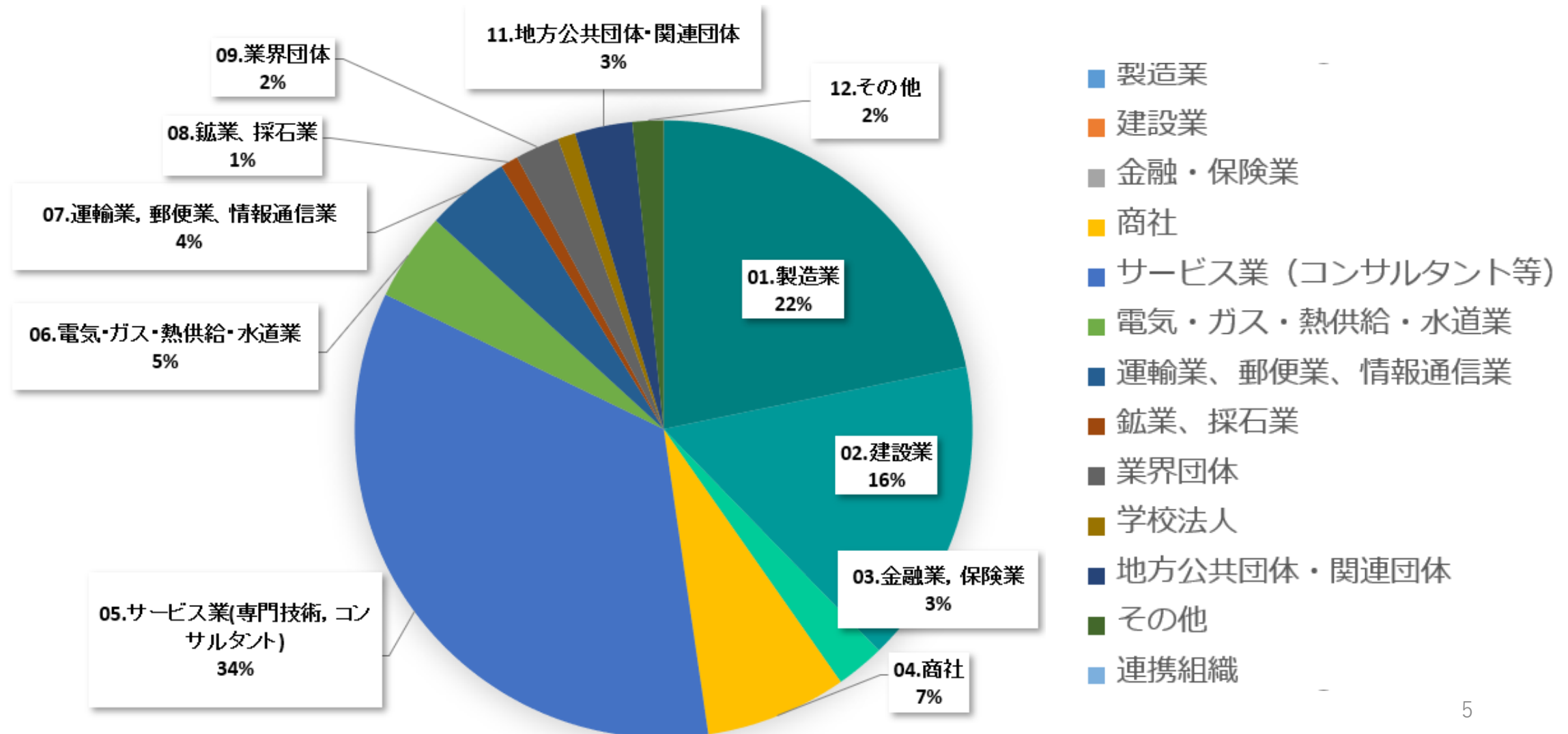
- 内閣官房
- 総務省
- 外務省
- 財務省
- 経済産業省
- 国土交通省

### 関係機関：5機関

- 国際協力銀行 (JBIC)
- 国際協力機構 (JICA)
- 日本貿易保険 (NEXI)
- 海外交通・都市開発事業支援機構 (JOIN)
- 日本貿易振興機構 (JETRO)

# 会員企業・団体

【会員企業／団体構成】 432社／団体（令和3年8月3日 時点）



## 会員の環境インフラ海外展開の具体案件形成に向けて、 以下の取組を実施

### 1. 情報アクセス支援

- ウェブサイト掲載情報の充実化（国・都市別情報、支援情報）
- メールマガジンの配信
- 会員向けセミナーの開催

### 2. 会員情報の発信

- 環境技術リストの公表
- 海外への情報発信

### 3. 個別案件形成・受注獲得支援

- ジャパン・ウィークの開催
- 案件情報の提供、相談対応

## 公式ウェブサイトの開設

環境インフラの海外展開にとって有益な情報を一元的に集約

### ● 一般公開ページ

- ✓ 国・都市別情報
- ✓ 技術リスト、技術の海外展開事例
- ✓ セミナー等活動結果
- ✓ 支援情報
- ✓ 会員一覧

### ● 会員専用ページ

- ✓ 関連イベント、ニュースの情報
- ✓ セミナー等活動結果の詳細情報  
(講演資料、録画映像等)



### 環境インフラ海外展開プラットフォームの概要

#### 環境インフラ海外展開プラットフォームとは

「環境インフラ海外展開プラットフォーム」は、政府の「インフラシステム海外展開戦略2025」及び環境省「環境インフラ海外展開基本戦略」の一環として、民間企業の更なる海外展開を後押しするべく、環境インフラの海外展開に積極的に取り組む民間企業や各関係者の活動を支援するプラットフォームとして、2020年に環境省により設立されました。

# 1. 情報アクセス支援

## 国・都市別情報 (12か国 + 8都市)

- ◆ モンゴル
- ◆ インドネシア
  - ・ ジャカルタ
  - ・ スラバヤ
  - ・ バンドン
- ◆ カンボジア
  - ・ シエムリアップ
- ◆ タイ
  - ・ バンコク
- ◆ パラオ
- ◆ フィリピン
  - ・ ケソン
- ◆ ベトナム
  - ・ ダナン
- ◆ マレーシア
  - ・ イスカンダル
- ◆ ミャンマー
- ◆ ラオス
- ◆ バングラディシュ
- ◆ モルディブ

### 【掲載情報 (例)】

- ✓ **基礎情報**
  - ・ 政治体制・財政状況
  - ・ 都市開発計画
  - ・ 日本との関係 (姉妹都市、投資等)
- ✓ **環境・エネルギー関連情報**
  - ・ 政策、関連法制度
  - ・ 現状、日本企業の実績等





**インドネシア**

東アジア



モンゴル

東南アジア・大洋州



インドネシア

インドネシアの人口は約2.3億人により、世界第4位、ASEAN域内40%を占める。同国の経済は、世界金融危機の影響を受けた2009年も比較的高い4.6%の伸び率を達成し、その後一貫して5~6%の堅調な経済成長を維持している。現在インフラ整備や投資環境の整備が進められており、近年は、日本が全面支援した「ジャカルタ都市高速鉄道 (MRT) 南北線」など、インフラ整備や外資企業の積極的な誘致もクロスアップされている。同国は外資誘致などのアウトバウンドはそれほど整備されていないため、内需主導型の経済となっているが、中小企業の起業促進や規制改革、税関や貿易手続の簡素化を行い、外需主導型への転換を目指している。

インドネシアの環境関連の政策や機関の概要

開発計画等	行政機関	気候変動政策	廃棄物関連政策	研究・政府関連機関
詳細PDF 	詳細PDF 	詳細PDF 	詳細PDF 	詳細PDF 

**ジャカルタ**

ジャカルタは、インドネシアの首都で、ジャワ島北西に位置している。2019年の閣議で、首都をジャカルタよりジャワ島内に移転する方針が決定された。具体的には、中央銀行や投資調整庁、金融庁などはジャカルタに残し、残りの行政・立法・司法の中央の機能を新首都に移す方針。以前より、慢性的な交通渋滞や地盤沈下などジャカルタが抱える問題は山積みであった。移転先は、カリマンタン島 (州) 中部のパランカラヤが有力候補地に挙がっており、移転が実現するのは5~10年かかるとみられ、首都移転には大規模なインフラ開発が必要で、開発資金の確保など解決すべき課題は多い。

詳細PDF 

スラバヤは、ジャワ島に位置するインドネシア第2の都市である。同都市圏は、ジャカルタと比べてインフラ整備が比較的進んでおり、近年は、日本企業の実績も目覚ましい。



# 1. 情報アクセス支援

## 支援情報

- ✓ 環境インフラの海外展開に有益な民間・自治体向け支援情報を整理
- ✓ ウェブサイトにて情報提供

### ● 民間企業向け支援

- ・ 案件形成、受注獲得、事業実施時の支援制度

### ● 自治体向け支援

- ・ 準備、案件形成、事業実施時の支援制度

### ● 国際機関による支援

- ・ アジア開発銀行 (ADB)
- ・ 欧州復興開発銀行 (EBRD)
- ・ 気候技術センター・ネットワーク (CTCN)
- ・ 世界銀行グループ
- ・ 緑の気候基金 (GCF)

#### 民間企業向け支援

日本の民間企業が保有している優れた低炭素・環境技術を途上国の都市に展開する場合、様々なリスクに直面することが予想されます。関係する省庁あるいは国際支援機関では、これらのリスクを軽減し、民間企業の積極的な海外進出をサポートする狙いで、手厚い支援制度や事業を行っています。ここでは、民間企業向けの政府等の支援制度やプログラムについてご紹介いたします。

#### 海外展開支援へのニーズ

案件形成段階	受注獲得段階	事業実施段階	フォローアップ段階
① 海外プロジェクトの実現可能性調査（フィージビリティ・スタディ）について、支援制度を活用したい	④ 海外での販路拡大の取組について、支援制度を活用したい	⑤ 海外での設備導入について、支援制度を活用したい	
② 海外プロジェクトの実証事業（テスト）について、支援制度を活用したい			
③ 製品の国際競争力強化のために、支援制度を活用したい			

#### 国際機関による支援

##### アジア開発銀行 (Asia Development Bank: ADB)

<https://www.adb.org/site/funds/funds/leap>  
<https://ap3fadb.org/>  
<https://www.adb.org/site/funds/funds/japan-fund-for-joint-crediting-mechanism>

ADBの代表的な金融プログラムには、アジアインフラパートナーシップ信託基金 (LEAP: Leading Asia's Private Infrastructure Fund)、アジア・太平洋プロジェクト組成ファシリティ (AP3F: Asia Pacific Project Preparation Facility) およびJCM日本基金 (JRJCM: Japan Fund for the Joint Crediting Mechanism) がある。これらのプログラムは、通常融資資金（融資期間10-30年）に加え、コファイナンス・スキームとして、コンプリメントリー・ファイナンス・スキーム (Complementary Financing Scheme: CFS) と保証スキームが設定されているのが特徴である。主な融資対象は、開発途上加盟国政府、政府機関または下部機関、開発途上加盟国において事業を行う公的機関および民間企業。

##### 欧州復興開発銀行 (European Bank for Reconstruction and Development: EBRD)

<https://www.ebrd.com>

EBRDの投融資の80%は民間企業への投融資であり、金融支援を行わない分野として、民間セクターと競合する事業、環境への悪影響を与えるプロジェクト、譲許的投融資の提供および国際収支支援であると明確に規定している。代表的な金融プログラムはローン、株式投資、保証、貿易金融をして案件発掘・形成事業である。また、金融仲介業者を通じて中小零細、さらにベンチャー企業に株式および融資で支援をする。通常、プロジェクトコストの最大35%まで負担し海外直接投資を呼び込むことを目指している。

##### 気候技術センター・ネットワーク (Climate Technology Centre and Network: CTCN)

<https://www.ctc-n.org/>

# 1. 情報アクセス支援

(例) 【JPRSI定期便 2021.04.17】

## メールマガジンの配信 (隔週)

- ✓ 会員限定で、環境インフラの海外展開に有益な情報をタイムリーに配信
- ✓ 全34件配信 (令和3年7月20日時点)

### 【配信内容 (例)】

- **国内外の環境インフラ公募ニュース**  
(例) コ・イノベーションによる脱炭素技術創出・普及事業  
ADB: インドネシア地熱発電プロジェクト
- **環境省等の環境インフラ関連ニュース**  
(例) 脱炭素インフライニシアティブの策定 (環境省)  
地域脱炭素ロードマップの公表 (内閣官房)
- **技術募集ニュース**  
(例) インドでの事業への関心と実績のアンケートについて (JPRSI事務局)
- **セミナー/展示会参加者募集**  
(例) JPRSI会員向けセミナー参加者募集 (JPRSI事務局)  
Asia Sustainable Energy Week@タイ 出展者募集

- ① コ・イノベーションによる脱炭素技術創出・普及事業の公募について
- ② ADB 調達案件: インドネシア地熱発電プロジェクトについて
- ③ 北九州市中小企業アジア環境ビジネス展開支援事業助成金及びサステナブル環境ビジネス展開事業助成金の公募について
- ④ 「Asia Sustainable Energy Week @タイ」出展者募集中

- ① 令和3年度コ・イノベーションによる脱炭素技術創出・普及事業の公募について

[http://gec.jp/jp/innov\\_kobo2021\\_pre/](http://gec.jp/jp/innov_kobo2021_pre/)

「コ・イノベーションによる脱炭素技術創出・普及事業」の令和3年度の公募が開始されました。

- ・ 予算額 (令和3年度~令和5年度の3ヵ年): 約7億円
- ・ 公募期間: 令和3年4月12日 (月) から 6月18日 (金) 正午

- ② ADB 調達案件: インドネシア地熱発電プロジェクトについて

<https://www.adb.org/projects/52282-001/main>

- ・ アジア開発銀行 (ADB) が融資する「インドネシア地熱発電プロジェクト

# 1. 情報アクセス支援

## 会員向けセミナーの開催

- ✓ 第一線で活躍する専門家によるセミナー
- ✓ ニーズの高い内容を、オンラインでタイムリーに提供
- ✓ 令和2年度は5回開催



第2回セミナーの様子

### 第1回 (令和2年11月)

「環境インフラに関するマーケット／ポテンシャルとJCMから学ぶトレンド分析と展望」

### 第2回 (令和2年12月)

「日・インドネシア・環境ウィーク特集」

### 第3回 (令和3年1月)

「都市間連携を通じた環境インフラ海外展開の推進」

### 第4回 (令和3年2月)

「公的ファイナンスの活用ポテンシャル」

### 第5回 (令和3年3月)

「プライベートファイナンスからのプラットフォーム及び案件形成への期待」

時間	内容	資料
15:30-	開会挨拶 杉本 登志 (環境省国際協力 環境インフラ推進委員)	
15:35-15:55	【第1回】 経典 環道インフラ市場の形成とインドネシアにおける展開 ■インドネシア環境情報 JICA専門家 (長瀬加茂アドバイザー) 辻 崇太郎	資料
15:55-16:05	インドネシアにおける環境情報について ■三井物産 エネルギー・環境・インフラ事業部 加藤 隆史 加藤 隆史 (三井物産 エネルギー・環境・インフラ事業部 加藤 隆史)	資料
16:05-16:15	インドネシアにおける環境ビジネス事例① ■エス・シーにおける環境ビジネス 本島 聡 本島 聡 (エス・シー 環境・インフラ事業部 本島 聡)	資料
16:15-16:25	インドネシアにおける環境ビジネス事例② ■インドネシアでのファイナンス・リース・O&M契約 東京海上コンシューマースタッフ 長瀬 大貴 東京海上コンシューマースタッフ 長瀬 大貴	資料
16:25-16:40	全体総括	
16:40-16:50	懇話会からのお知らせ ■環境ウィーク特集、E4+Hubの使い方等の紹介	出席録
16:55-17:05	【第2回】 個別相談・質問セッション E4+Hubを利用した個別対応を行います。	

※当日は録音録画の環境でプログラムの一部が変更になりました。



公式ウェブサイト  
(会員専用ページ)  
にて資料・動画を公開

## 2. 会員情報の発信

### 環境技術リストの公開

- ✓ 会員企業から募集した環境技術情報を整理
- ✓ 環境技術を5カテゴリーに分類し、日本語・英語にて公開
- ✓ 現在、65社 計110技術を収載

#### 【環境技術のカテゴリー】

1. 温暖化対策
2. ごみリサイクル
3. 水・土壌
4. 大気
5. その他

(国立環境研究所のウェブサイト「環境展望台」の環境技術解説におけるカテゴリーに基づく。)

温暖化対策
ごみリサイクル
水・土壌
大気
その他

※1 本リストは、研究開発法人国立環境研究所のウェブサイト「環境展望台」の環境技術解説の分類および解説をもとに、環境インフラ海外展開プラットフォーム事務局が編集、加工しています。

※2 プロジェクト例は、JCM：JCM設備補助事業、JFJCM等の採択案件、イノベ・コインベ：途上国向け低炭素技術イノベーション創出事業及びコ・イノベーションによる途上国向け低炭素技術創出・普及事業の採択案件にリンクしています。

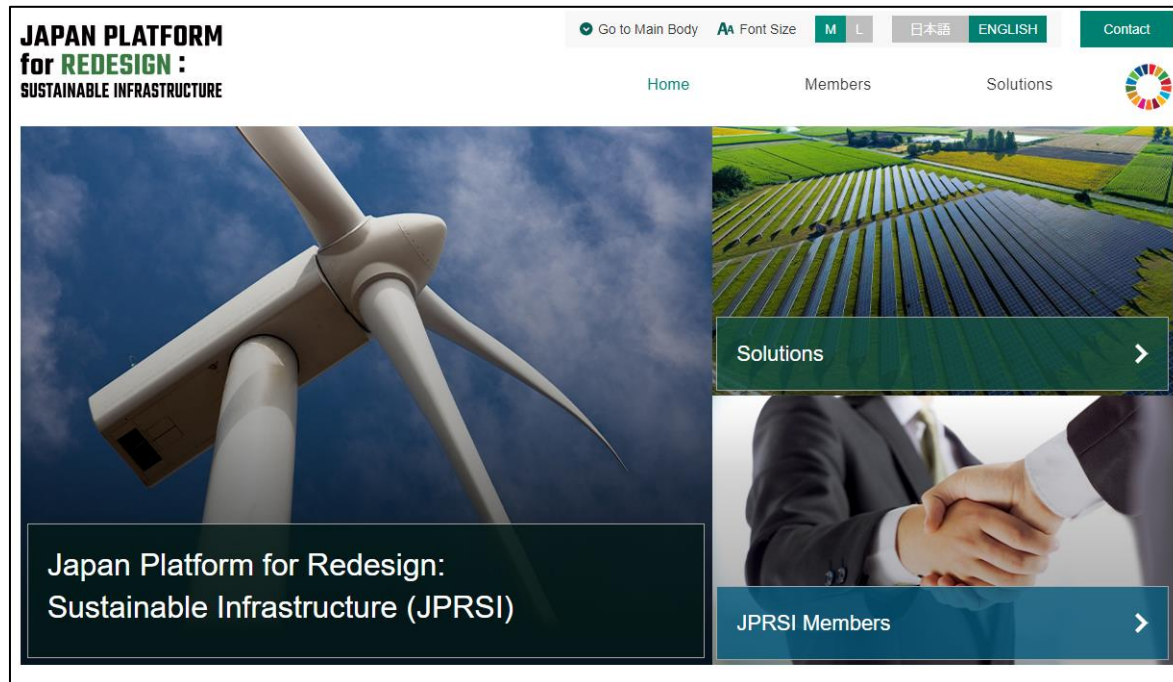
分類	技術名	概要	登録技術	プロジェクト例 ※2	
				JCM	イノベ・コインベ
	風力発電	風力発電とは、風のエネルギーを利用する発			
	バイオマス	バイオマス			

**環境インフラ展開プラットフォーム・環境技術リスト・登録フォーム（日本語版）**

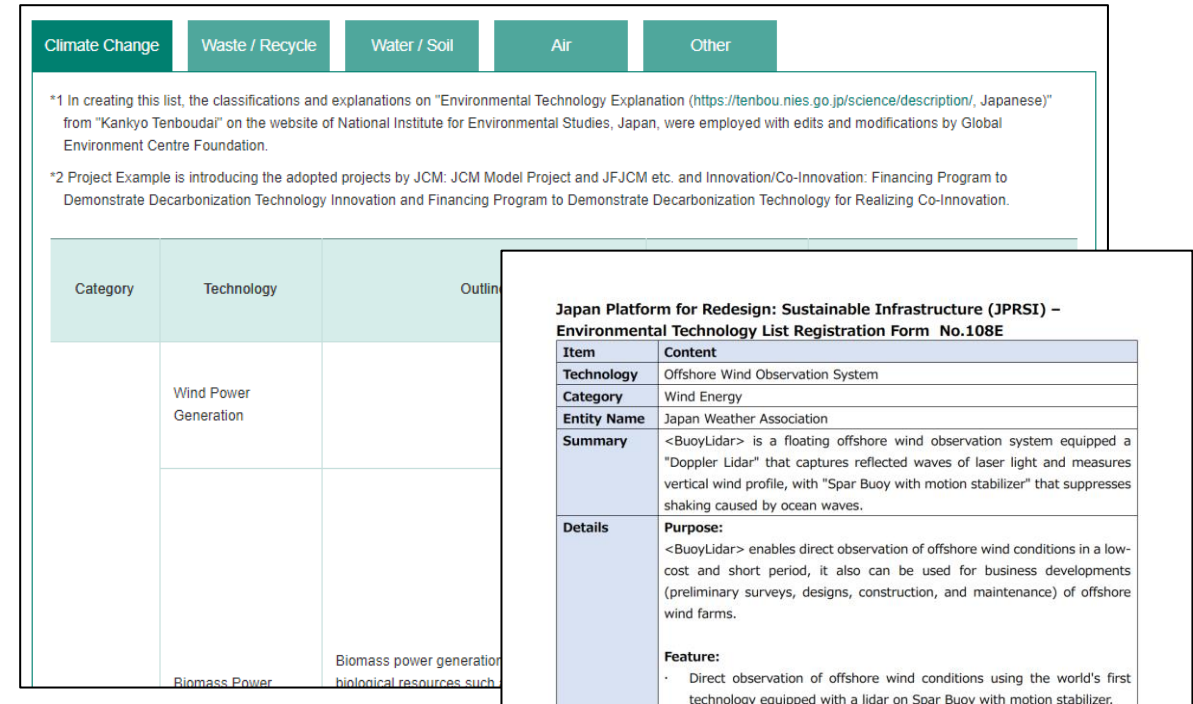
項目	内容
技術名	洋上風況観測システム
技術分類	風力発電
会員企業名	一般財団法人日本気象協会
概要	BuoyLidar は、海面の波浪に伴う揺れを抑えた「低動揺型スパーブイ」に、レーザー光の反射波を捉えて上空の風を計測する「ドップラーライダー」を搭載した浮体式の洋上風況観測システムです。
内容 (400文字以下)	<p><b>【目的】</b> 洋上風力発電事業者の事業開発（事前調査、設計、工事、保守）に活用できるよう、低コスト・高精度な洋上風況観測を可能にすることを目的としています。</p> <p><b>【特徴】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 低動揺型スパーブイにライダーを搭載した世界初の技術により、洋上の風況を直接観測</li> <li>・ 観測鉄塔による風況観測と比べてコンパクトな設計により、低コスト化と工期短縮を実現</li> <li>・ 塩害・降雨対策など、厳しい海洋環境に対応した仕様</li> <li>・ 燃料電池により安定した電源供給を確保。5カ月間、燃料の補給なしでの連続稼働実績</li> <li>・ 緊張係留方式により、BuoyLidar が設置地点に固定され海域を動き回らないため、漁業関係者への負荷を軽減</li> <li>・ ライダーに動揺補正機能を備え、海面の波浪に伴う揺れの影響を除去</li> </ul>

## 海外への情報発信

- ✓ 公式ウェブサイト（一部）の英語版の公開
- ✓ 環境技術リスト英語版を公式ウェブサイトにおいて公開



公式ウェブサイト（英語版）



技術リスト（英語版）

## ジャパン・ウィークの開催

- ✓ インドネシアへの環境インフラの推進を目的とした「日本・インドネシア環境ウィーク」を開催
- ✓ 日本側は会員のみが参加・出展可能

### セミナー参加者：1068名

(インドネシア側：704名、日本側：364名)

### バーチャル出展・ビジネスマッチ参加：46社

(インドネシア側：6社、日本側：40社)

※具体的商談に繋がったケースが**2件**、今後商談に至る見込みのあるケースが**3件**であった。



特設ウェブサイト

## 【オンライン・セミナー】

(2021年1月14日・15日)

1. 脱炭素社会の構築に向けた協力
2. 環境分野における先端的技術の紹介
3. 環境ソリューション導入・技術促進のためのファイナンス
4. コロナ禍からの復興（サステイナブル・リカバリー）
5. 廃棄物管理・海洋プラスチックごみ対策のための官民連携
6. 水銀に関する水俣条約の実施にかかる技術協力と今後の取組
7. チタルム川水質改善事業に関するこれまでの協力と今後の方向性

## 【バーチャル出展・ビジネスマッチ】

(2021年1月12日～29日)

## 3. 個別案件形成・受注獲得支援

### 案件情報の提供、相談対応

- ✓ 現地政府、国際機関や在外大使館等からの案件情報・相談へ対応
- ✓ メルマガ等を通じて会員へ情報提供、関心ある企業をマッチング

#### <個別案件（例）>

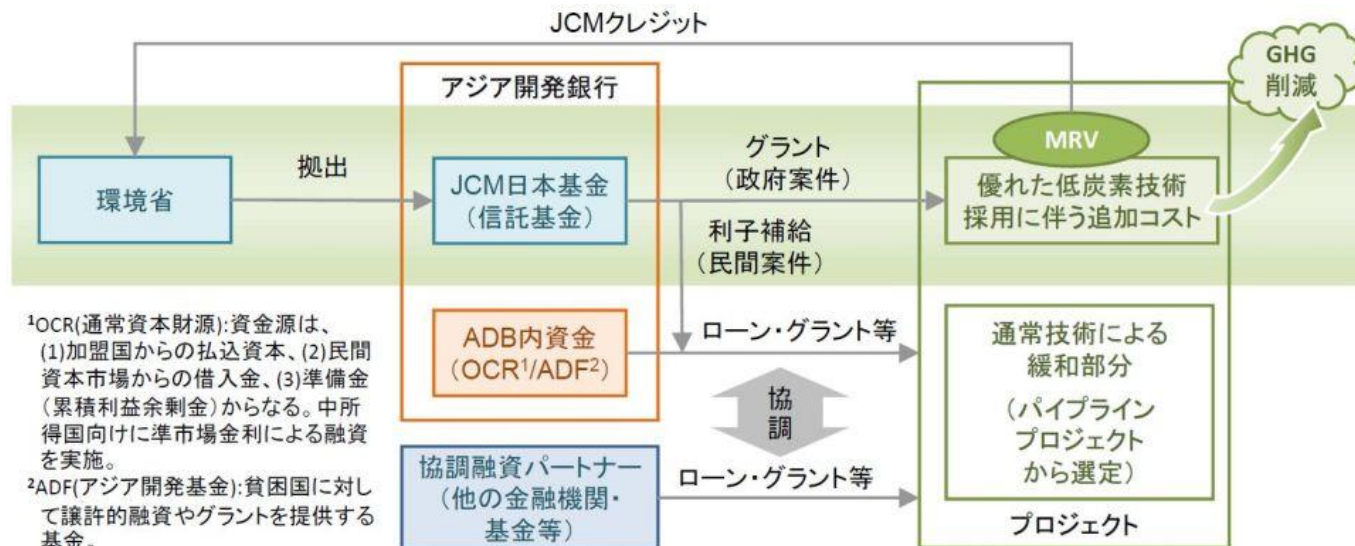
対象国	案件内容
モンゴル	健康サービスへのアクセス性改善プロジェクト（モンゴル国/ADB, JFJCM）についてのコンサルティングサービス公募予定および導入予定の環境技術についての募集
インド	インド商工省（下部組織 INVEST INDIA）による同国環境管理事業ニーズへの日本の技術のマッチング
ベトナム	ベトナム（タインホア省トースアン県）における廃棄物処理事業への日本の技術のマッチング
ガーナ	ガーナを含む西アフリカ地域におけるGCF農業プロジェクト（同地域の農家において、気候変動に強い、サステナブルな農業の管理システムを提供）への関心調査アンケート実施
ガーナ	西アフリカ地域におけるGCFプラスチック廃棄物処理プロジェクト（海岸漂着プラスチック廃棄物を収集・加工し防災（地滑り対策等）への活用）への関心調査アンケート実施
インドネシア	西ジャワのPatuhaにおける地熱発電プロジェクト（インドネシア/ADB）について、国際競争入札の紹介

## 1. モンゴル：アジア開発銀行（ADB）

2020年10月

健康サービスへのアクセス性改善プロジェクト（モンゴル国/ADB, JFJCM）についてのコンサルティングサービス公募予定および導入予定の環境技術についての募集

- アジア開発銀行（ADB）が進める「健康サービスへのアクセス性改善プロジェクト」において、複数のコンサルティングサービスを募集
- JCM日本基金（JFJCM）を活用して、モンゴル国ウランバートル市のKhan-uul 地区病院や診療所等に高効率暖房・換気・空調システム、高断熱窓及び屋根敷太陽光発電、地中熱ヒートポンプ等を導入するもの



<sup>1</sup>OCR(通常資本財源):資金源は、(1)加盟国からの払込資本、(2)民間資本市場からの借入金、(3)準備金(累積利益剰余金)からなる。中所得国向けに準市場金利による融資を実施。

<sup>2</sup>ADF(アジア開発基金):貧困国に対して譲許的融資やグラントを提供する基金。

JPRSIにて、コンサルティングサービスへの参加又はプロジェクトの対象となる技術の提供に関心のある企業・団体を会員から募集



会員企業 3 社から関心表明があり、その 3 社を ADB 側に紹介



## 2. インド：インド商工省、在インド日本大使館

2021年1月

インド商工省（下部組織 INVEST INDIA）による同国環境管理事業ニーズへの日本の技術のマッチング

- インド商工省（具体的には商工省下部組織INVEST INDIA）において、“WASTE TO WEALTH”のテーマの下、廃棄物、大気汚染、水質汚染対策等に資する事業を計画
- これにあたり、在インド日本国大使館より、インド政府から問い合わせがあった際に紹介できる日本の技術・企業情報を、手持ちリストとして持っておきたいとの希望があった。



**INVEST INDIA**  
NATIONAL INVESTMENT PROMOTION  
& FACILITATION AGENCY

JPRSIにて、会員企業・団体に対して紹介可能な技術に関するアンケート調査を実施



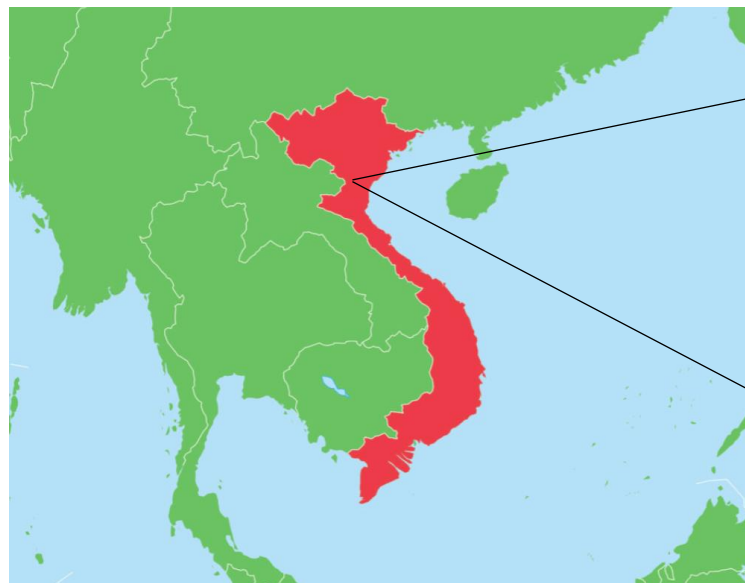
- 会員企業49社から71の技術について回答
- Invest Indiaが関心を持った7社が面談中

## 3. ベトナム：ベトナム商工会議所、在ベトナム日本大使館

2021年3月

ベトナム（タインホア省トースアン県）における廃棄物処理事業への日本の技術のマッチング

- ベトナム・タインホア省が策定した廃棄物処理に関する決定に基づき、同省トースアン県（Xuan Phu Communeとその周辺 Commune）において現地企業が廃棄物処理事業を計画
- ベトナム商工会議所（VCCI）を通じて、同分野における日本企業と協力可能性について照会



タインホア省トースアン県

JPRSIにて、会員企業・団体に対して紹介可能な技術に関するアンケート調査を実施

- 会員企業18社から関心表明
- ベトナム商工会議所に  
関心調査結果（18社の情報）を共有

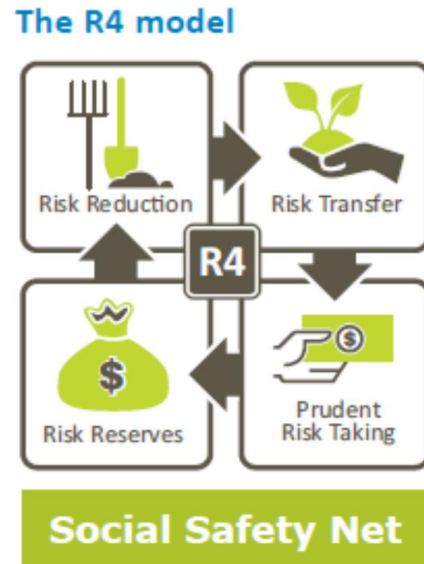


### 3. 個別案件形成・受注獲得支援

#### 4. ガーナ（西アフリカ地域）：緑の気候基金（GCF）2021年3月

ガーナを含む西アフリカ地域における農業プロジェクト（同地域の農家において、気候変動に強い、持続可能な農業の管理システムを提供）への関心調査アンケート実施

- 人口の7割以上が雨水に頼った農業を行っている西アフリカ地域では、気候変動の影響を受けやすく、また、保管・流通体制も確立されておらず体系的な農業（稲作）が実践されていないため、国民の主食である米は海外からの輸入に頼っている。
- そのため、気候変動に強く、持続可能な農業管理システムが求められている。



JPRSIにて、会員企業・団体に対して紹介可能な技術に関するアンケート調査を実施

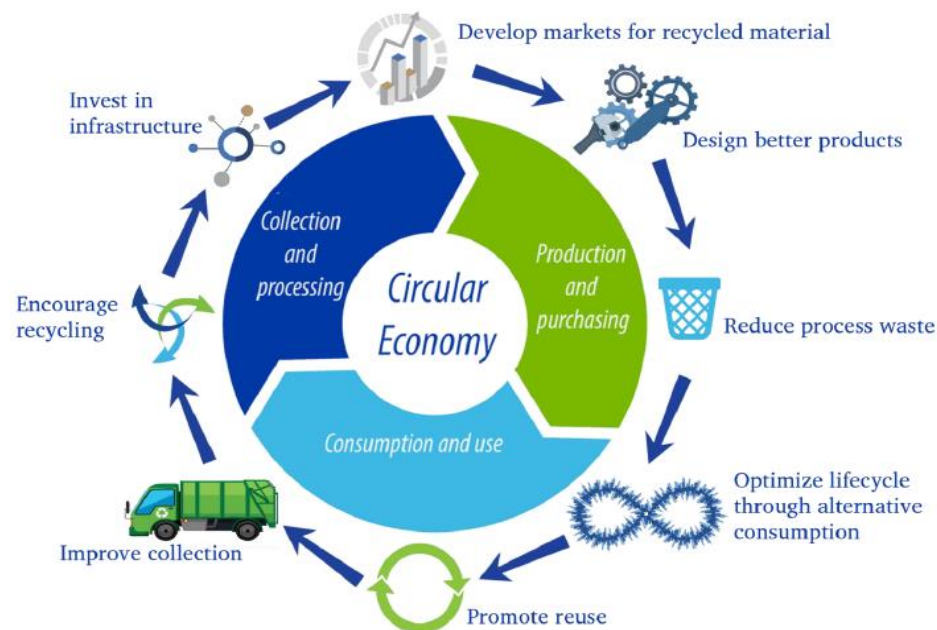
- 会員企業 8 社から関心表明
- GCF側と 1 社が面談中

### 3. 個別案件形成・受注獲得支援

## 5. ガーナ（西アフリカ地域）：緑の気候基金（GCF）2021年3月

西アフリカ地域におけるプラスチック廃棄物処理プロジェクト（海岸漂着プラスチック廃棄物を収集・加工し防災（地滑り対策等）への活用）への関心調査アンケート実施

- 西アフリカ地域ではプラスチック廃棄物が海岸域に多く漂着し、大きな問題となっている。これまでそのようなプラスチックを原材料とし、建材等に活用する取組が進められてきており、その取組をさらに拡大していくニーズがある。
- 建材として、特に防災対策（地滑り対策等）への活用を希望している。



Sustainable Global Resources Ltd.  
Image: Recycling Council of Ontario

JPRSIにて、会員企業・団体に対して紹介可能な技術に関するアンケート調査を実施



- 会員企業 6 社から関心表明
- GCF側と 1 社が面談中