

ODAを活用した 中小企業海外展開支援

～日本の技術 世界を変える～

2016年12月21日

独立行政法人国際協力機構

国内事業部中小企業支援調査課 内島 光孝

- 1. 国際協力機構（JICA）とは**
- 2. 中小企業海外展開支援の背景**
- 3. JICAの中小企業海外展開支援事業**
- 4. 参考**

1. 国際協力機構（JICA）とは

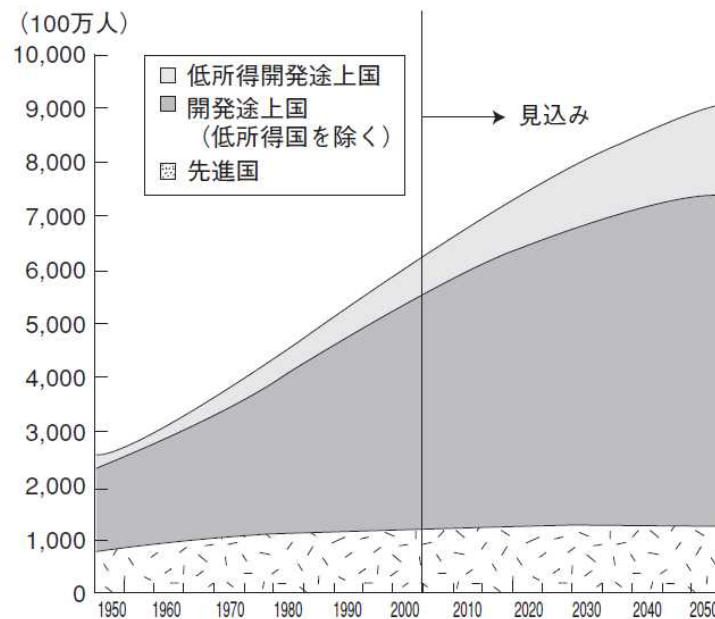
- ✓ JICAは、我が国の優れた人材・技術、資金を活用し、途上国の貧困削減等の解決に取り組む政府開発援助（ODA）の実施機関。
- ✓ 途上国向け技術協力、円借款、海外投融資、無償資金協力業務と共に、青年海外協力隊、シニア海外ボランティア、国際緊急援助隊の派遣も担う。
- ✓ ODAを通じたインフラ整備、政策制度整備を通じ、開発途上国の産業育成や貿易投資環境の改善にも貢献。



2. 中小企業海外展開支援の背景

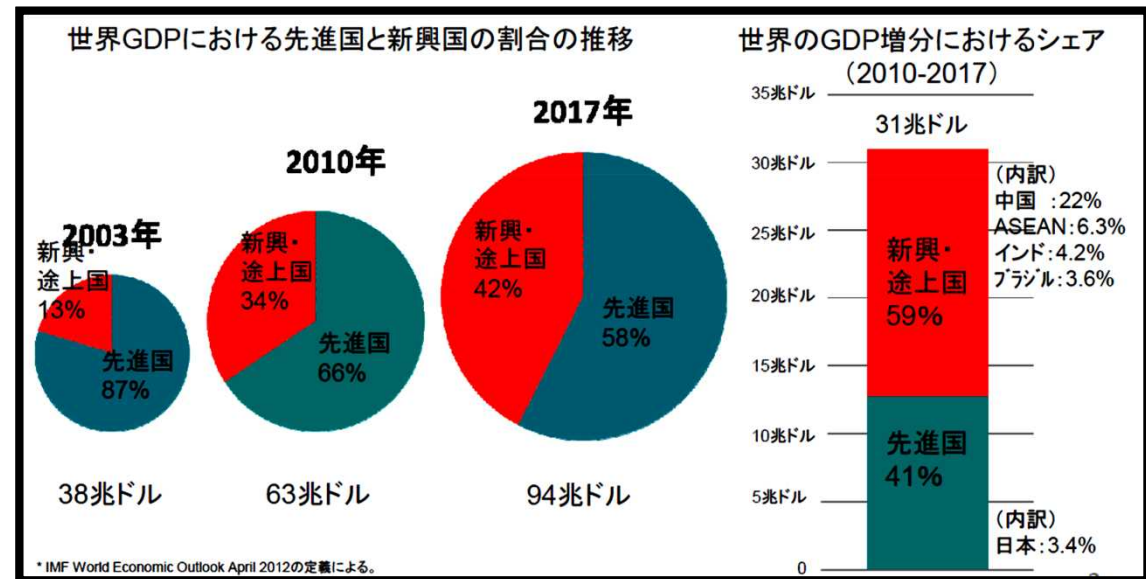
新興国・途上国経済の市場拡大

- ✓ 世界人口が増えていく中で、その人口増を牽引していくのは途上国（中でも低所得開発途上国）
- ✓ 新興国・途上国が世界のGDP（国内総生産）に占める割合は年々増加
- ✓ 新興国・途上国は、生産地及び消費地として魅力的な市場がある。
- ✓ 先進国等の企業は安価な労働力と新しい市場の確保、資源・食糧問題対応等のため、途上国への進出・投資を拡大。



開発状況別人口推移

出典：JICA Report 「開発途上国の人口動態の現状と展望」

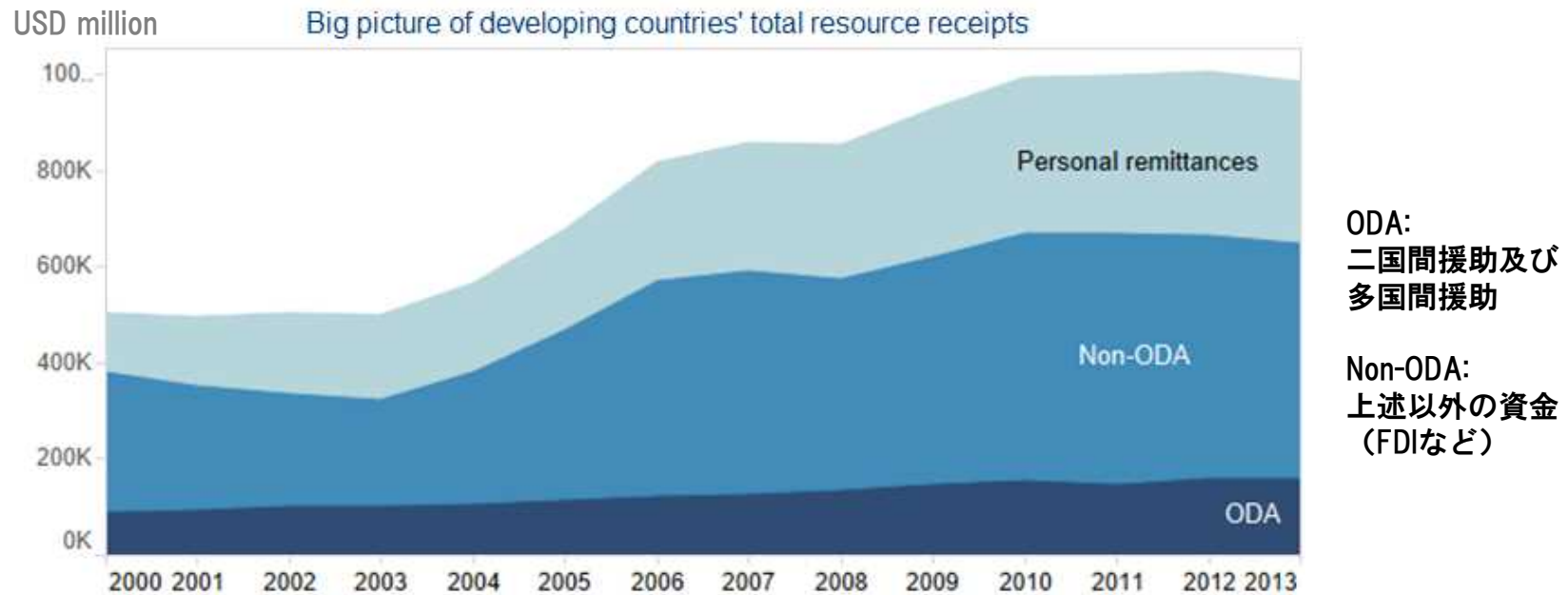


各地域のGDPの割合推移

出典：経済産業省 IMF World Economic Outlook

途上国への資金の流れ

✓ 途上国へ流れる資金のうち、ODA以外が大半を占める



ODA: Official Development Assistance. ODA in the chart includes bilateral ODA and multilateral concessional flows.

Non-ODA flows include: other official developmental flows, officially-supported export credits, FDI, other private flows at market terms and private grants.

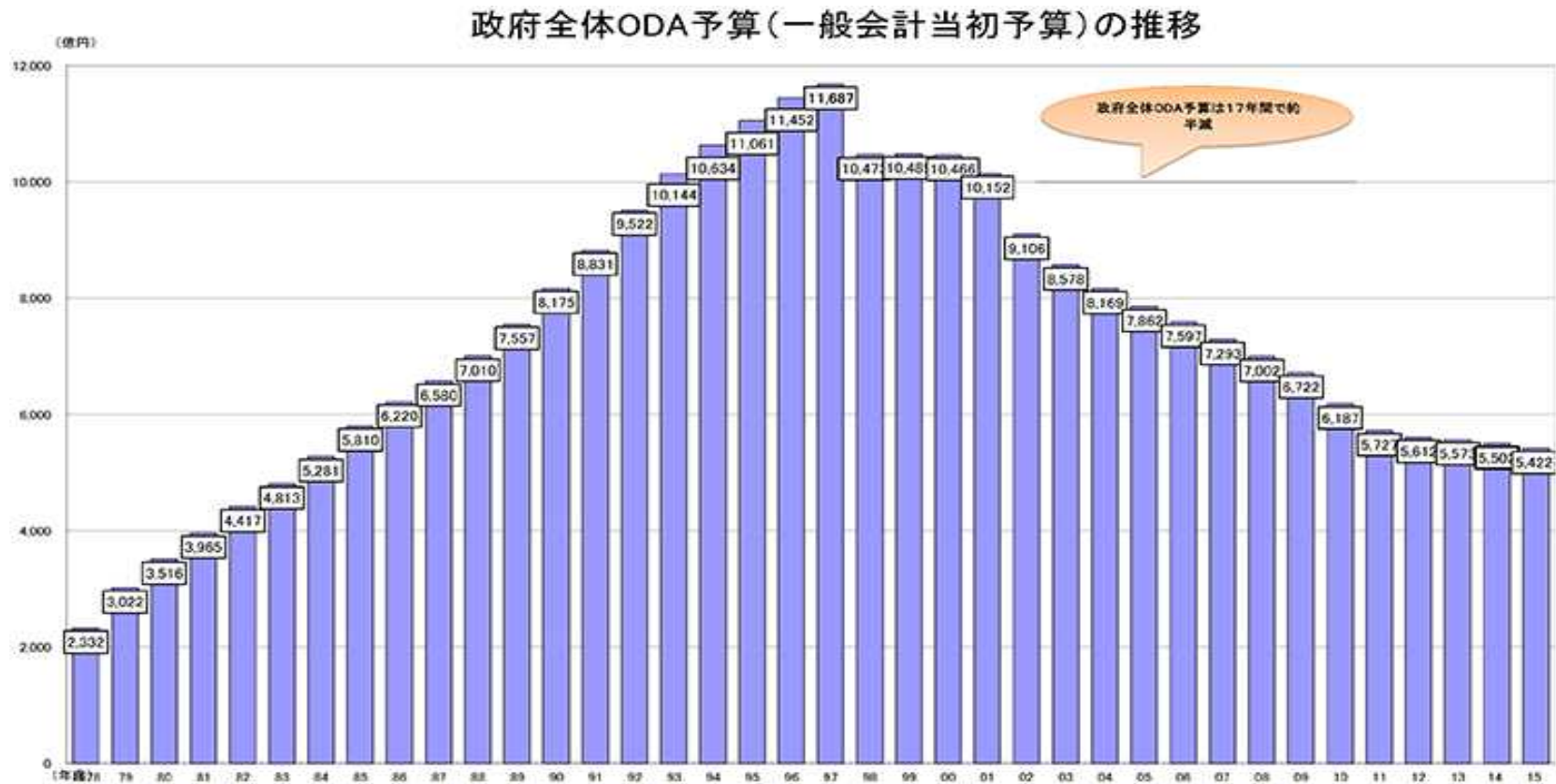
Adjusted gross disbursements, three-year moving average, USD million, 2012 constant prices.

Sources: Remittances, World Bank. Other resource flows, DAC statistics. NB: Data on flows to MADCTs are only available up to 2010.

出典: OECD

ODAを取り巻く状況

- ✓ JICA事業の原資であるODA予算は、1997年を境に減少し、2013年度以降は最大時の半額以下にまで減少

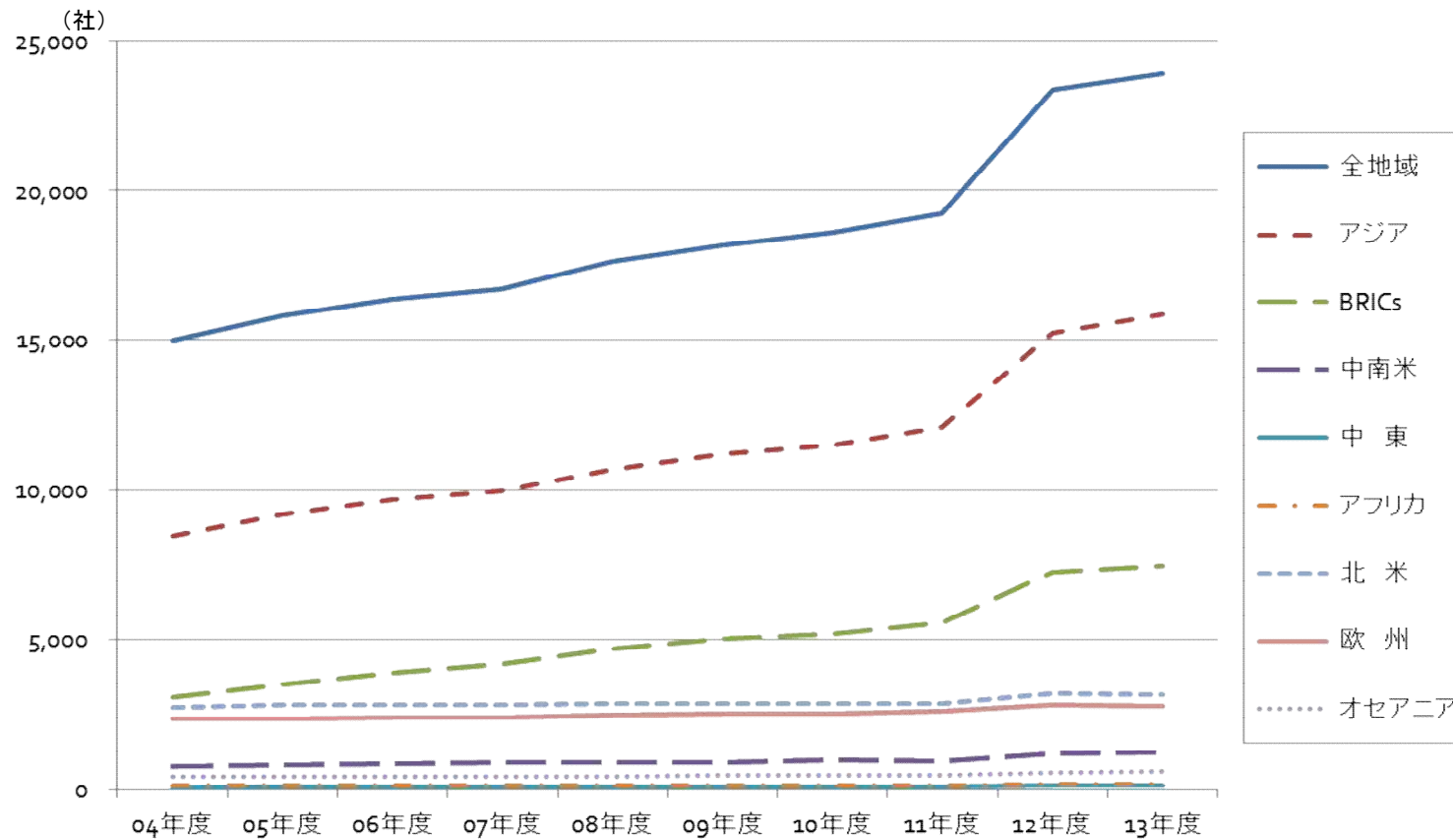


日本のODA予算の推移 (1978-2015年)

出典: 外務省

日本企業の動き

- ✓ 途上国の市場拡大、人口減少による内需の先細りを見越して、企業の海外展開の機運が拡大



日本企業の海外現地法人企業数

出典：経済産業省

日本企業の動き（中小企業）

- ✓ 海外の日系現地法人数に占める親会社が中小企業である法人の割合は未だに限定的



出典: 経済産業省

日本政府の施策

文書名	関連する記載・目標
日本再興戦略 -JAPAN is BACK- (2013年6月14日閣議決定) (2014年6月24日改定)	✓ 今後5年間で新たに1万社の海外展開を実現する ✓ <u>重点的支援</u> ・ 中堅・中小企業等向け<u>海外展開支援体制の強化</u> ・ 現地の「海外ワンストップ相談窓口」の創設 ・ <u>我が国企業の人材の育成とグローバル化の推進</u> 等 ✓ <u>新たに ODA を活用し、新興国等途上国政府の事業を対象に、我が国中小企業等の優れた製品を使った技術協力を本格始動する</u> (2013年6月14日閣議決定) ✓ <u>地域活性化/中堅・中小企業・小規模事業者の革新</u> (2014年6月24日改定)
インフラシステム輸出戦略 (2013年5月17日閣議決定) (2015年6月2日改訂)	✓ 我が国中小企業の製品・技術の<u>ODA事業による活用に向けた調査</u>やその現地適合性を高め普及を図ることを目的とした<u>実証事業の推進</u> (2013年5月17日閣議決定)
開発協力大綱 (2015年2月10日閣議決定)	✓ 民間部門の資源を取り込む ✓ 我が国中小企業を含む企業との連携を強化し、開発途上国の経済発展を効果的に推進し、日本経済の成長にもつながるよう官民連携による開発協力を推進

現地でのサポート体制

1. 中小企業海外展開現地支援プラットフォーム事業

中小企業の皆様のビジネス展開へのご関心が高い新興国・地域を中心に、現地の官民支援機関と連携し、「中小企業海外展開現地支援プラットフォーム」を設置しています。（13か国20か所に設置済。）

＜支援内容＞

※平成27年度当初予算：中小企業・小規模事業者海外展開戦略支援事業（25.0億円の内数）

○ 海外現地にて海外展開の際に抱える課題解決を支援します。

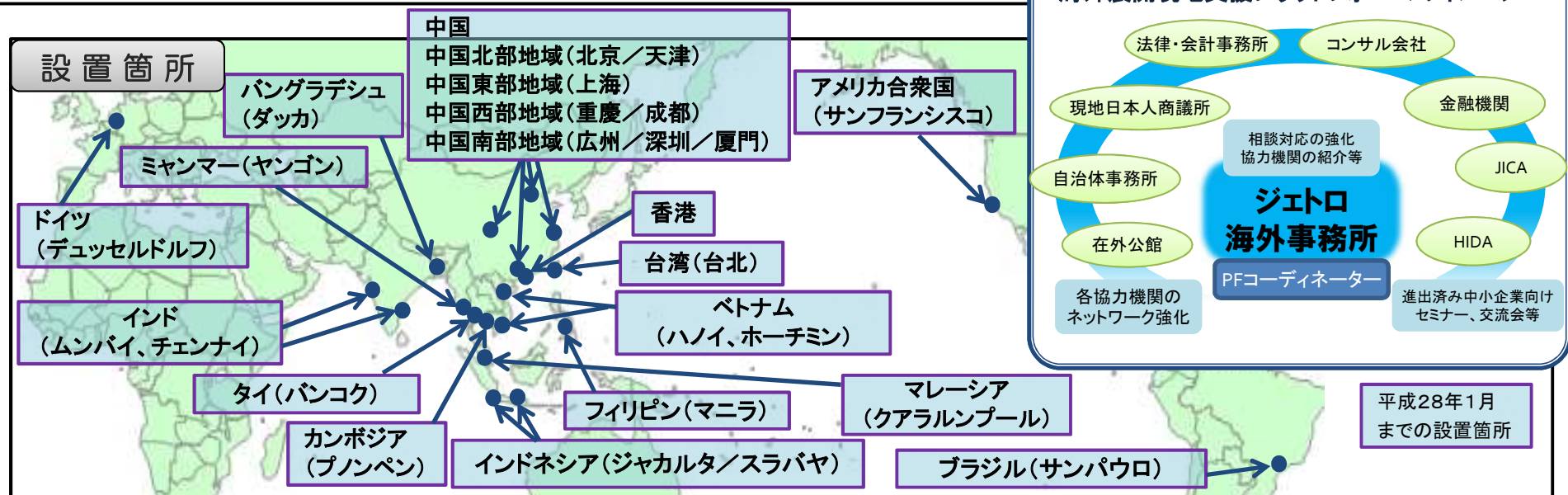
・現地での知見や地元政府当局、地場企業等とのネットワークに強みのあるコーディネーターを配置し、個別の相談に一元的に対応します。既に現地に進出している日系企業のみならず、これから海外進出をお考えの企業にも御利用いただけます。

○ 必要なサービスの提供や紹介、各種専門家への取次ぎ等を行います。

- ・法務・会計・労務、資金調達、人材確保、パートナー発掘、拠点設立や移転・撤退に関する諸手続など専門的な相談にも広く対応します。
- ・中小企業の相談に応じて、専門家のもとまでつなぎ、各種サービスを通じて課題を解決します。

※相談に応じて、法律・会計事務所、コンサル会社等民間の専門家につなぎ、対応します。

出典:JETRO



2. JICA事務所

中小企業支援担当の配置(10ヶ国 16名)

派遣国 (2016年12月時点)	
インドネシア	ベトナム
マレーシア	バングラデシュ
フィリピン	ケニア
カンボジア	ミャンマー
ラオス	インド

3. JICAの中小企業海外展開支援事業

JICAの中小企業海外展開支援事業とは

途上国の開発ニーズと中小企業の製品・技術のマッチングを支援します。



※自社の製品や技術を用いて解決できる途上国の問題が、日本の援助方針に沿ったものか確認いただくのにご活用ください。
各国の政治・経済・社会情勢や、開発に関する計画・課題を総合的に勘案して作成する日本の援助方針です。

国別援助方針 (http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/seisaku/kuni_enjyo_kakkoku.html)

民間企業の製品・技術の活用が期待される 開発途上国の課題

民間企業の製品・技術の活用が期待される開発途上国の開発課題、想定される製品・用途情報、関連する公的機関、関連するODA案件等をホームページにて発信しています。

http://www.jica.go.jp/sme_support/reference/subjects.html

例)メキシコ

一般製品名:① 砂ろ過装置(簡易浄化装置)、ろ過砂、ろ過装置、小型MF膜ろ過装置、高速ろ過システム、② 合併浄化槽(沈殿分離槽)、雑排水再生装置、浄化装置、合併処理浄化槽

想定地域名:チアパス州

想定地域の開発課題:最貧困州の一つであるチアパス州には、山間部を中心に人口2,500人以下の貧困集落が約2万カ所あるが、上下水道設備が整備されておらず、泉や雨水等を浄化せずに生活用水として利用し、排水を未処理のまま河川に放流しており、衛生面での問題がある。本製品は、これら貧困集落における浄水設備、下水処理設備として使用することを想定する。

関連する公的機関名:国立農政林業研究所(INIFAP)、チアパス州政府、スイザ水域圏開発グループ(NGO)

JICAの強み

場所

海外約100カ所（主に途上国）、国内15拠点。

ASEAN各国に加え、アフリカ、中東等、世界中に拠点があります。

人

50年以上の協力で培われた途上国との「人的ネットワーク」と「信頼関係」。

2014年度は2万2千人以上の途上国関係者に対して本邦研修を実施しています。途上国と太いパイプがあります。

情報

途上国事業に精通した職員（本邦・海外）、外部専門家を持つ公的援助機関の情報。

2014年度は新規に1万人以上の専門家、1000人以上の青年海外協力隊・シニア海外ボランティア等を派遣しました。国際協力人材として国際協力キャリア総合情報サイトPARTNERに8千人が登録しています。

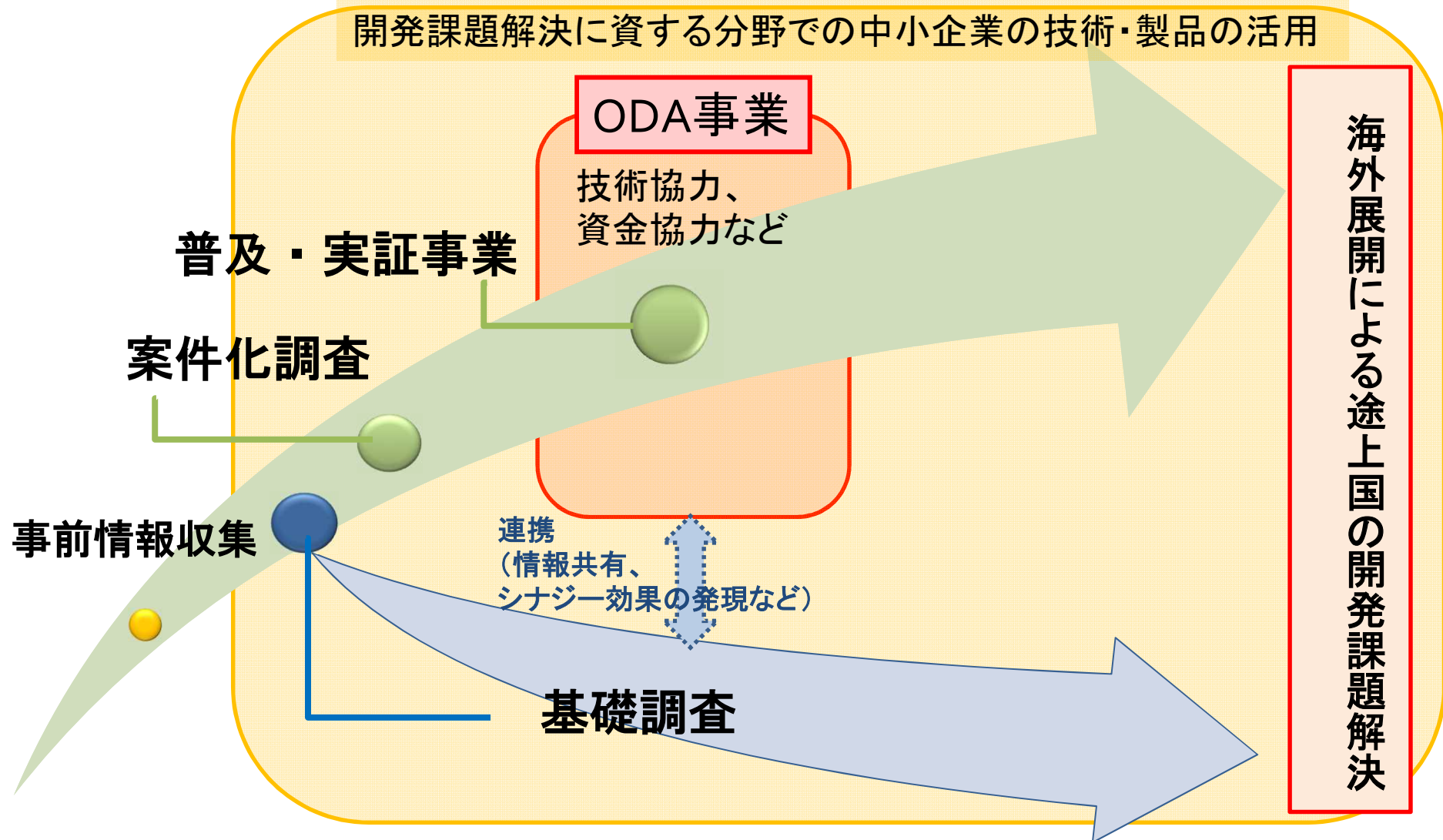
事例	分野	具体例
 CO2排出量モニタリングシステム	環境・エネルギー	再生可能エネルギー発電、バイオトイレ、雨量監視システム、ダム 等
 プラスティック油化装置	廃棄物処理	有機ゴミ処理技術、都市ごみ埋立地再生技術、医療廃棄物処理、廃プラスチック燃化技術 等
 遠隔操作可能な掘削機	水の浄化・水処理	水質測定機材、浄水器、ろ過装置、浄化槽等
 作業工具	職業訓練・産業育成	金型産業、産品輸送改善、研削盤、工作用機器、検査・測定機器 等
 点字プリンター	福祉	車いす、リハビリ用品、介護機材、点字携帯端末機、点字プリンター 等

事例	分野	具体例
 長粒種の精米機	農業（食品・食料含む）	精米機、グリーンハウス、灌漑ポンプ、 収穫・加工用機械 等
 血中総ビリルビン値測定機器	医療保健	電子カルテ、医療ネットワークシステム、 X線診断装置、分娩監視装置、 歯科機器 等
 理数科教材	教育	音声ペン、eラーニングシステム、理科教材、 理科実験器具 等
 多機能フィルターシート	防災・災害対策等	警報機、仮設用照明器具、災害救助用機材 等

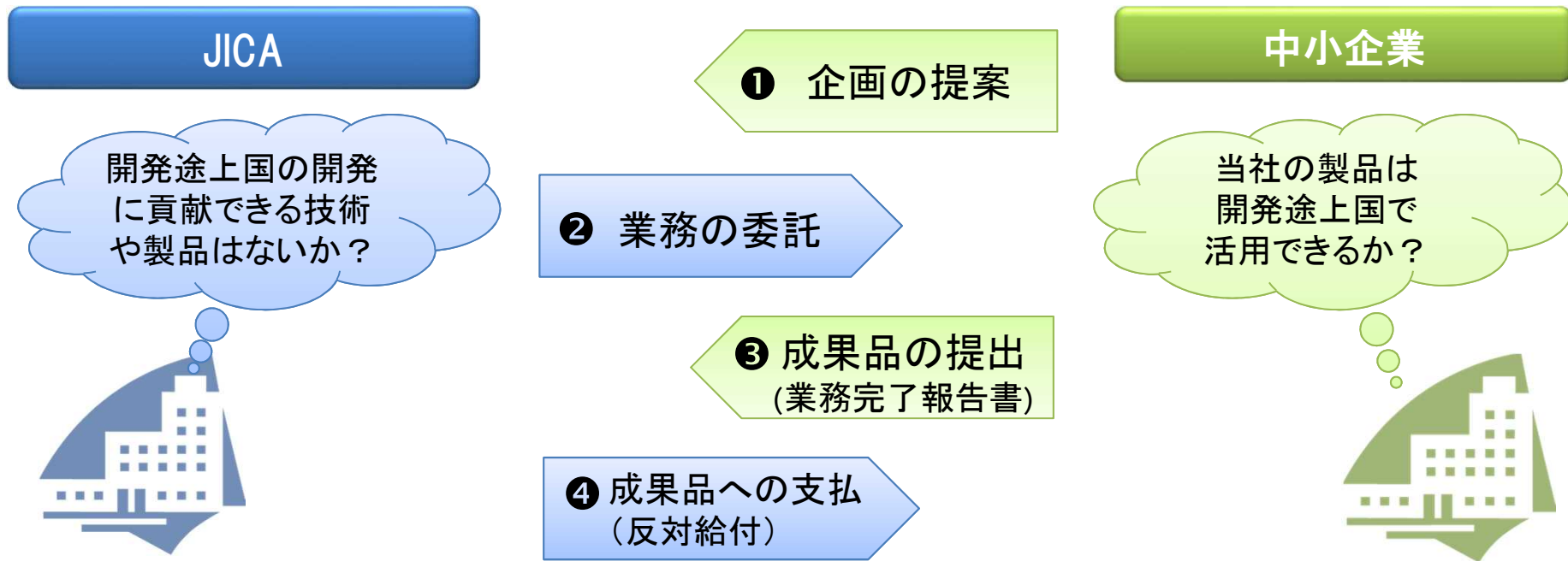
1. JICA中小企業海外展開支援：2016年度公示

	基礎調査	案件化調査	普及・実証事業
概要	中小企業等からの提案に基づき、開発途上国の課題解決に貢献する中小企業等の海外事業に必要な基礎情報収集・事業計画策定のための調査	中小企業等からの提案に基づき、製品・技術等を途上国の開発へ活用する可能性を検討するための調査	中小企業等からの提案に基づき、製品・技術等に関する途上国の開発への現地適合性を高めるための実証活動を通じ、その普及方法を検討する事業
採択予定件数	23件程度 (うち12件採択済)	70件程度 (うち35件採択済)	37件程度 (うち19件採択済) *うち、上限金額1.5億円分2件程度 *平成28年度補正予算が成立した場合、5件程度追加採択予定
上限金額 (税込)	850万円	3,000万円 (但し、機材(同時携行できる小型の機材を除く)の輸送が必要な場合は5,000万円)	1億円 (但し、複雑化した課題への対応や大規模/高度な製品を導入する場合等は1.5億円)
協力期間	数か月～1年程度		1～3年程度
負担経費	- 人件費(外部人材活用費のみ) - 旅費 - 現地活動費 - 管理費	- 人件費(外部人材活用費のみ) - 旅費 - 機材輸送費 - 現地活動費 - 本邦受入活動費 - 管理費	- 人件費(外部人材活用費のみ) - 旅費 - 機材製造・購入・輸送費 - 現地活動費 - 本邦受入活動費 - 管理費

JICA中小企業海外展開支援事業の位置づけ



JICA中小企業海外展開支援における委託事業について



Q1. JICAの委託事業とは？

○委託事業とは、機関が、自ら業務を実施するよりも、優れた特性を持つ第三者に委託して実施することが効率的であると認められる業務について、その業務の実施を委託する事業とされています。本事業においては、この考え方のもと、機関(JICA)と受託者(中小企業)の間で、業務委託契約を締結し、当該業務の給付の完了を目的としています。なお、本事業における給付の完了とは、「業務完了報告書」の提出に該当します。

Q2. 委託費と補助金との違いは？

○委託費とは、機関(JICA)の特定の業務等を受託者(中小企業)に対し、委託し実施して頂く場合に、双方の合意に基づき、反対給付として支出する経費をいいます。また委託費は、中小企業連携促進基礎調査、案件化調査、普及・実証事業それぞれの委託契約に基づく対価的性格を有する経費であって、補助金のような助成的性格のものとは異なります。

Q3. 報告書・機材の所有権・著作権は？

○受託者(中小企業)が提出し、検査を完了した報告書、また受託者が調達し、検収が完了した機材の所有権は、委託元の機関(JICA)となります。また、JICAによる成果品(報告書)の検収後、成果品の著作権は受託者からJICAに譲渡されます。

4. 参考

「中小企業海外展開支援事業」のホームページ

◆ 中小企業海外展開支援への取り組み(<http://www.jica.go.jp/sme support/index.html>)



中小企業海外展開支援の情報が
入手できます。

- ・ 事業概要
 - ・ 説明会情報
 - ・ 公示情報
- 等

◆ JICA トップページ(<http://www.jica.go.jp/>)

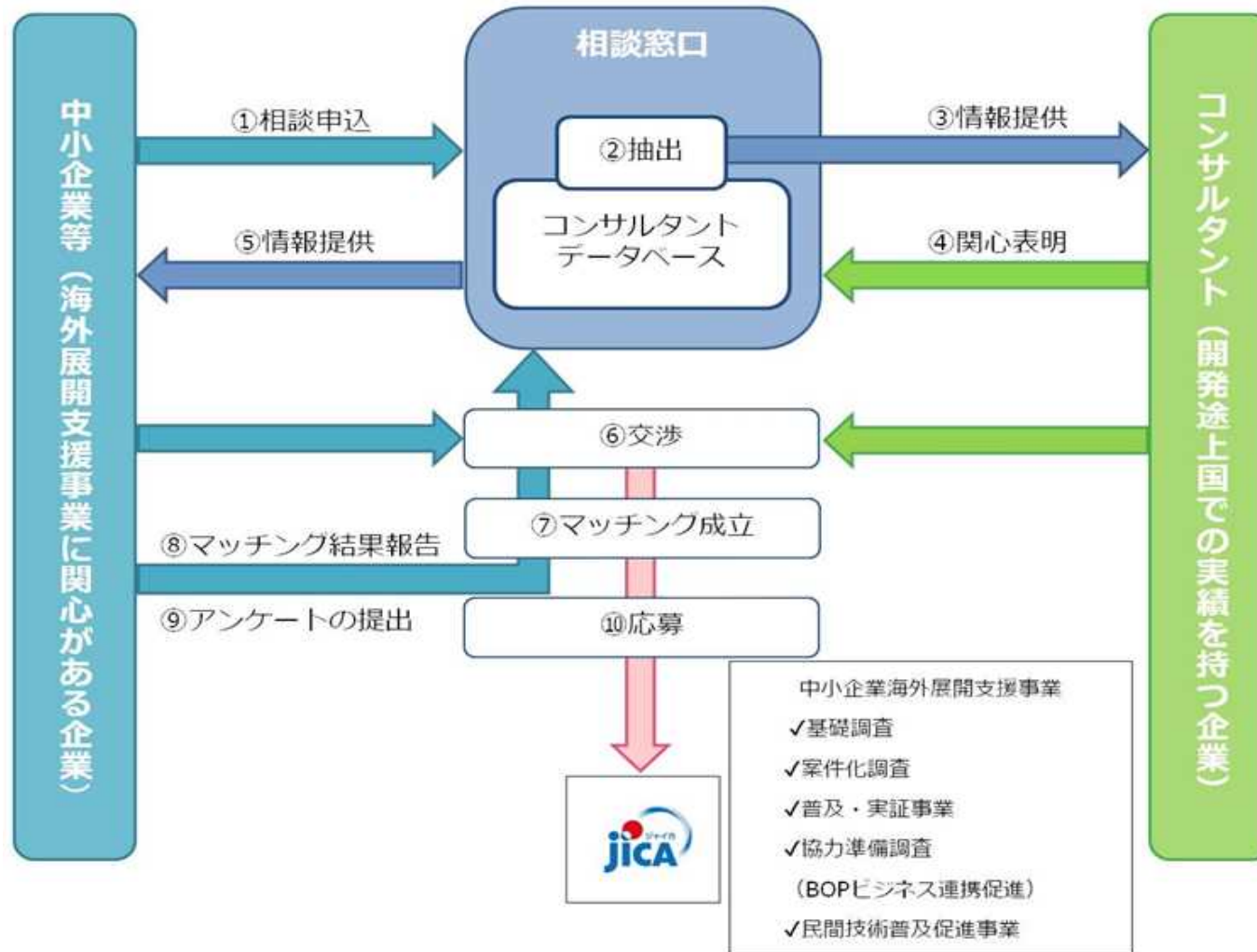


こちらからリンク
しています。

クリック

中小企業とコンサルタント等のマッチング窓口

詳細・ご相談・お申込み <http://www.consul-matching.org/> 電話: 03-6835-2721



※例

- ・開発コンサルタント
- ・経営コンサルタント
- ・建設コンサルタント
- ・大学
- ・NGO
- ・地方銀行等金融機関

問い合わせ先

ご質問は、国内事業部中小企業支援調査課、事業課
もしくはお近くのJICA国内機関にお問い合わせください。

独立行政法人国際協力機構 国内事業部

〒102-8012 東京都千代田区二番町5-25 二番町センタービル

中小企業支援調査課 電話：03-5226-9283 email: pdtfs@jica.go.jp

中小企業支援事業課 電話：03-5226-6333 email: pdtos@jica.go.jp

企業所在地のある都道府県を所管している国内機関一覧

http://www.jica.go.jp/sme_support/inquiry.html

ODAを活用した中小企業海外展開支援事業 事例集

1. タイ国 日本の先端測量計測機器及び計測技術を活用した構造物の3D維持管理手法普及に係る案件化調査(クモノスコーポレーション株式会社)
2. カンボジア国 高品質な道路補修材の普及と舗装マネジメントシステムにかかる案件化調査(株式会社愛亀)
3. インドネシア国 下水管路建設における推進工法技術の普及・実証事業
(株式会社イセキ開発工機)
4. ラオス国 プレカット工法を用いた木造住宅建材及び木造住宅建築の普及・実証事業
(株式会社西野工務店)
5. ナイジェリア国 コンクリートテスター(CTS)を用いた道路付帯コンクリート構造物の点検技術の普及・実証事業(日東建設株式会社)
6. インドネシア国 防災・環境保全及び環境再生技術の普及・実証事業
(多機能フィルター株式会社)
7. スリランカ国 経済的な水道整備に資するPCタンクの普及・実証事業
(株式会社安部日鋼工業)

タイ

職業
訓練

日本の先端測量計測機器及び計測技術を活用した 構造物の3D維持管理手法普及に係る案件化調査 クモノスコーポレーション株式会社(大阪府箕面市)

H25
案件化
調査

タイ国の開発ニーズ

- 経済成長に伴い増加しているインフラ構造物の予防保全型維持管理体制を構築したい
- 維持管理に不可欠である初期データを整備したい
- 正確性に課題がある目視による点検のみを行っており、かつ人が近付けない場所は点検できない

調査の内容

- 遠隔ひび割れ計測システム KUMONOS及び3Dレーザースキャナの有効性、特に経年劣化の正確な把握・予測に基づく適切な補修計画策定の重要性を現地政府へ説明
- 構造物管理組織及び点検業者に対する啓蒙活動
- KUMONOSを活用した海外展開事業計画の策定

中小企業の技術・製品



遠隔ひび割れ計測システム
「KUMONOS(クモノス)」の実機を
用いたプレゼンテーション風景



【高架橋でのデモンストレーション】
—100メートル離れた構造物の
ひび割れも計測可能

タイ側に見込まれる成果

- 維持管理に対する意識の向上
- ひび割れ計測技術及び情報管理能力の向上により経年劣化の把握・構造物の健全度分析精度が向上
- 適切な補修タイミング・手法の選定による事故の未然防止
- 予防保全によるライフサイクルコストの削減

日本企業側の成果

現状

- 海外からKUMONOSについての問合せの増加
- 日本国内で海外人材の積極採用による社内国際化

今後

- タイ国内の地下鉄や空港鉄道、デパートなどの大型施設への適用や周辺諸国への横展開による販売・計測需要の拡大

カンボジア

その他
インフラ強
化

高品質な道路補修材の普及と 舗装マネジメントシステムに係る案件化調査 株式会社愛亀(愛媛県松山市)

2014年度
第1回
案件化
調査

カンボジア国の開発ニーズ

- 天災や過積載による道路の損傷
- 持続的な道路の維持管理能力向上
- 民間企業及び公共事業運輸省の技術及び機材不足による維持管理コストの増加と非効率な事業実施
- 周辺国からの輸入依存による建設資材の不足

調査の内容

- 製品を活用した試験施工およびモニタリング
- 材料の現地調達可能性調査
- 現地道路事業へ参入のための条件等確認
- リサイクル事業(材料の一部を再資源化)の可能性調査

中小企業の技術・製品



道路補修材「エクセル」

- 1) 雨天時での施工が可能(全天候型)
- 2) 足踏み程度の転圧で、速やかな交通解放
- 3) 短時間で施工が可能
- 4) 緊急時に対応が可能



過積載車両の通行により
破損状況が深刻化

カンボジア側に見込まれる成果

- 維持管理(舗装、補修)における技術的課題の整理
- 舗装施工技術の向上
- 適切な時期に、適切な工法による補修を実施することで道路維持管理コストを削減
- 交通事情改善による、運送コストの削減

日本企業側の成果

現状

- 技術協力プロジェクト「道路・橋梁の維持管理能力強化プロジェクト(2015年～)」が実施する道路補修のパイロット施工にて、道路補修材「エクセル」が使用される予定
- 現地工場設立に向け準備中

今後

- 道路補修材の製造・販売
- 公共事業(インフラ整備)の受注、民間建設事業への参入
- リサイクル事業による建設資材生産などの事業展開

インドネシア

水の浄化・
水処理

下水管路建設における推進工法技術の 普及・実証事業 株式会社イセキ開発工機(東京都港区)

H24
普及・実証
事業

H24
案件化
調査

インドネシア国の開発ニーズ

- 大都市の下水道等の地下インフラが十分に整備されていない
- 地下インフラの整備に際して、慢性的な交通渋滞が発生している
- 工事公害・建設廃棄物の少ないクリーンな建設技術が求められている

普及・実証事業の内容

- 下水道の幹線管路のデモンストレーション工事を実施し、推進工法の優位性のPR
- 機材の適切な維持管理のための相手国政府の人材育成
- ビジネス展開のための資機材のサプライチェーン検証、販売拠点の選定、及びビジネスモデルの開発

中小企業の技術・製品



自社開発の掘進機
「アングルモール エル」



- 広範な土質条件での掘削が可能。
- 長距離・カーブ推進が可能で、地上の土地占有を最少化。
- 遠隔操作が可能で安全性が高い。
- 最小限の地上開削により、騒音や廃棄物を最小化

インドネシア側に見込まれる成果

- 下水道の幹線管路を整備することにより、早期に下水道インフラを普及させることが可能
- 処理区域全域の汚水を収集し、下水道経営と環境改善効果に寄与
- 下水道経営の根幹となる中心市街地に下水道を普及させて、下水道料金賦課の基盤を築く

日本企業側の成果

現状

- 現地事務所を2014年1月に開設
- 同社及び他2社とJVで2014年1月にジャカルタ特別州政府の洪水対策用放水路敷設案件に掘進機の提供と技術アドバイスをを行う契約を締結

今後

- 相手国政府による本邦技術の採用と本邦企業の受注可能性が向上
- 地下インフラ構築に、本邦技術の大規模市場が期待される

ラオス

職業
訓練

プレカット工法を用いた木造住宅建材及び 木造住宅建築の普及・実証事業 株式会社西野工務店(福井県三方上中郡)

H24
普及・実証
事業

ラオス国の開発ニーズ

- 木材加工・木造住宅建築技術の向上
- 資源開発により伐採される森林や針葉樹など未利用の森林資源の活用
- 低所得者層の住環境の改善

普及・実証事業の内容

- 南部技術開発センター(SSDC)でのプレカット工法等による木材加工技術、木造住宅建築技術の移転と人材育成(5S教育含)
- 未利用木材の活用技術と間伐技術等による持続可能な森林資源活用方法の指導
- 低中間層にも購入可能な木造システム建築の開発

提案企業の技術・製品



プレカット加工した構造材を使用した木造建築

プレカット工法とは:
熟練工が手で行っていた構造材加工などを、プレカットマシンによって機械加工する技術。

⇒精度が高く効率的な加工により

- ・安定した品質
- ・工期短縮
- ・人件費抑制を実現



機材操作実習

ラオス国側に見込まれる成果

- 研修講師・研修生によるプレカット及び木材加工技術の習得
- 森林資源の有効活用(針葉樹の活用、木材市場の適正化など)
- ラオスの資源(木材)を活用した建築技術の普及

日本企業側の成果

現状

- 日本の建設業界へ高品質な木製建築材料の提供

今後

- SSDCへの技術提供および連携によるアジア建築市場への参入
- ラオス国内及び周辺諸国での木造住宅建築の受注

コンクリートテスター(CTS)を用いた 道路付帯コンクリート構造物の点検技術の普及・実証事業 日東建設株式会社(北海道紋別郡)

ナイジェリア国の開発ニーズ

- 内国交通の90%以上が道路交通に依存しているが、道路状況は悪く(舗装道路の3割、未舗装道路の7割は管理が不十分)、適切な維持管理が求められている

普及・実証事業の内容

- 公共事業省の技術者と共に、コンクリートテスターを使用して、首都アブジャ市内の道路橋梁の点検を実施
- 点検結果に基づいた維持管理計画を作成
- 現地土木技術者を対象とした道路橋梁維持管理技術の紹介セミナーを開催

提案企業の技術・製品



コンクリートテスター(CTS)

- ー非破壊によるコンクリートの圧縮強度推定装置
- ーコンクリート構造物をたたくだけで劣化を簡易診断でき、高精度な計測データの記録・蓄積・分析が可能



使用方法の技術指導

ナイジェリア国側に見込まれる成果

- 公共事業省の技術者のコンクリートテスターを使用した道路橋梁点検技術および維持管理計画作成能力の向上
- より適切かつ計画的な道路橋梁維持管理の実施

日本企業側の成果

現状

- ナイジェリアにおけるコンクリートテスターの販売体制を確立
- 公共事業者がコンクリートテスターの使用を制度化することを検討中

今後

- ナイジェリアを拠点として、アフリカ他国への事業展開を目指す

インドネシア

防災・災害
対策

環境・
エネルギー・
廃棄物
処理

防災・環境保全および環境再生技術の普及・実証事業 多機能フィルター株式会社(山口県下松市)

H24
普及・実証
事業

H24
案件化
調査

インドネシア国の開発ニーズ

- 著しい経済成長を遂げており、大規模なインフラ整備や資源開発が進行する一方、開発行為による環境破壊の拡大
- 洪水や地滑りなど頻発する甚大な自然災害への対策

普及・実証事業の内容

- ウダヤナ大学、山口大学と現地素材を活用したシートおよび現地微生物(菌根菌)の共同開発
- 既成製品と現地素材活用製品を用いた荒廃地での効果検証および荒廃地以外での効果検証、現地適応可能性実験
- 多機能フィルターシートを活用した海外展開事業計画の策定

中小企業の技術・製品



多機能フィルターシート(法面侵食防止材)、種バッグ



- ー 土壌移動を防止し、土壌環境を植生に適するよう保持する機能を有する
- ー 種子、植生基盤材、菌根菌を内蔵する特殊植生袋。荒廃地等における植生を可能にする

インドネシア側に見込まれる成果

- 荒廃地の環境再生
- 降雨災害の軽減
- インフラ整備と環境保全の両立
- 現地素材の有効活用による崩落事故防止
- 防災対策強化

日本企業側の成果

現状

- インドネシアの日系企業の工業団地にて試験施工中
- 東ティモールのJICA技術協力プロジェクトにて試験施工を実施中

今後

- 国家標準化庁への資材登録を目指し、技術応用評価庁や公共事業省土木研究所等のインドネシア政府機関と共同研究を実施予定
- 海外展開に向けた社内体制構築を検討中

スリランカ

水の浄化・
水処理

経済的な水道整備に資する PC(Pre-stressed Concrete)タンクの普及・実証事業 株式会社安部日鋼工業(岐阜県岐阜市)

H25補正
普及・実証
事業

スリランカ国の開発ニーズ

- 人口が増加する都市部の水道整備が急務
- 水道整備に係る建設工期の短縮、建設コストの節約
- 工事における安全確保の徹底

普及・実証事業の内容

- ベールワラ市に貯水容量約2,000m³のエアードーム工法を用いたPCタンクを設計・建設
- 国家上下水道公社に対してPCタンクの設計、建設、維持管理に係る技術を移転
- エアードーム工法を用いたPCタンクがスリランカで標準的配水池として取り入れられるためのマニュアル作成、本邦受入活動、セミナーを実施

中小企業の技術・製品



PCタンク

側面のコンクリートを鋼材で
締め付ける樽型の構造

【効果・優位性】

- ・工期短縮化
- ・安全性向上
- ・経費効率化
- ・土地利用効率化
- ・耐久性向上



エアードーム工法

(屋根部分の膜を膨らませた状況)

スリランカ国側に見込まれる成果

- 安全な水を安定供給できる水道が拡張・普及される
- 安価で耐久性あるエアードーム工法を用いたPCタンクが普及する
- 配水池建設用地の省スペース化が可能

日本企業側の成果

現状

- 2015年10月よりスリランカ国ベールワラ市においてPCタンクを建設中
- 「水のいのちとものづくり中部フォーラム」とともに、PCタンクを中心とした水ビジネスパッケージ化への取組を開始

今後

- エアードーム工法を用いたPCタンクのODA案件形成と受注を目指す
- スリランカ及び周辺国でPCタンクを中心とした水ビジネスパッケージを展開する