

2018年12月6日

平成30年度第2回KGICセミナー「環境ビジネス海外展開セミナー」

1

JICA民間連携事業の企画書作成の ポイントと活用事例の紹介 ～昨今のSDGs潮流も踏まえ～

(一社) 海外コンサルタンツ協会
会員企業：日本工営株式会社

発表の内容

0. 本枠で持ち帰って頂きたい事項
1. 自己紹介、開発コンサルタントの位置付け
2. 中小企業・SDGsビジネス支援事業(民間連携事業)の概要
3. 活用事例の紹介(案件化調査～普及実証事業 具体例)
4. SDGs含めた昨今の環境ビジネスについて
5. JICA民間連携事業の企画書作成のポイント
6. 案件実施にあたっての留意点

0. 本枠で持ち帰って 頂きたい事項

1. JICA民間連携事業の名前は聞いたことがあるが、
自社で実施する際の流れが想像し辛い
→具体的な活用事例を紹介致します
 - 3.活用事例の紹介（案件化調査～普及実証事業　具体例）
 - 6.案件実施にあたっての留意

2. 企画書を提出しようと思うが、
どのように作成したら良いか悩んでしまう
→企画書作成のポイントを紹介致します
 - 5.JICA民間連携事業の企画書作成のポイント

※当発表の内容は主に発表者の経験を通じた見解であり、日本工営株式会社並びにこ
こに出てくる関係機関の見解を示しているものではありません。

NIPPON KOEI

INTERNATIONAL ENGINEERING CONSULTANTS

社会基盤の整備に貢献する

海外拠点数

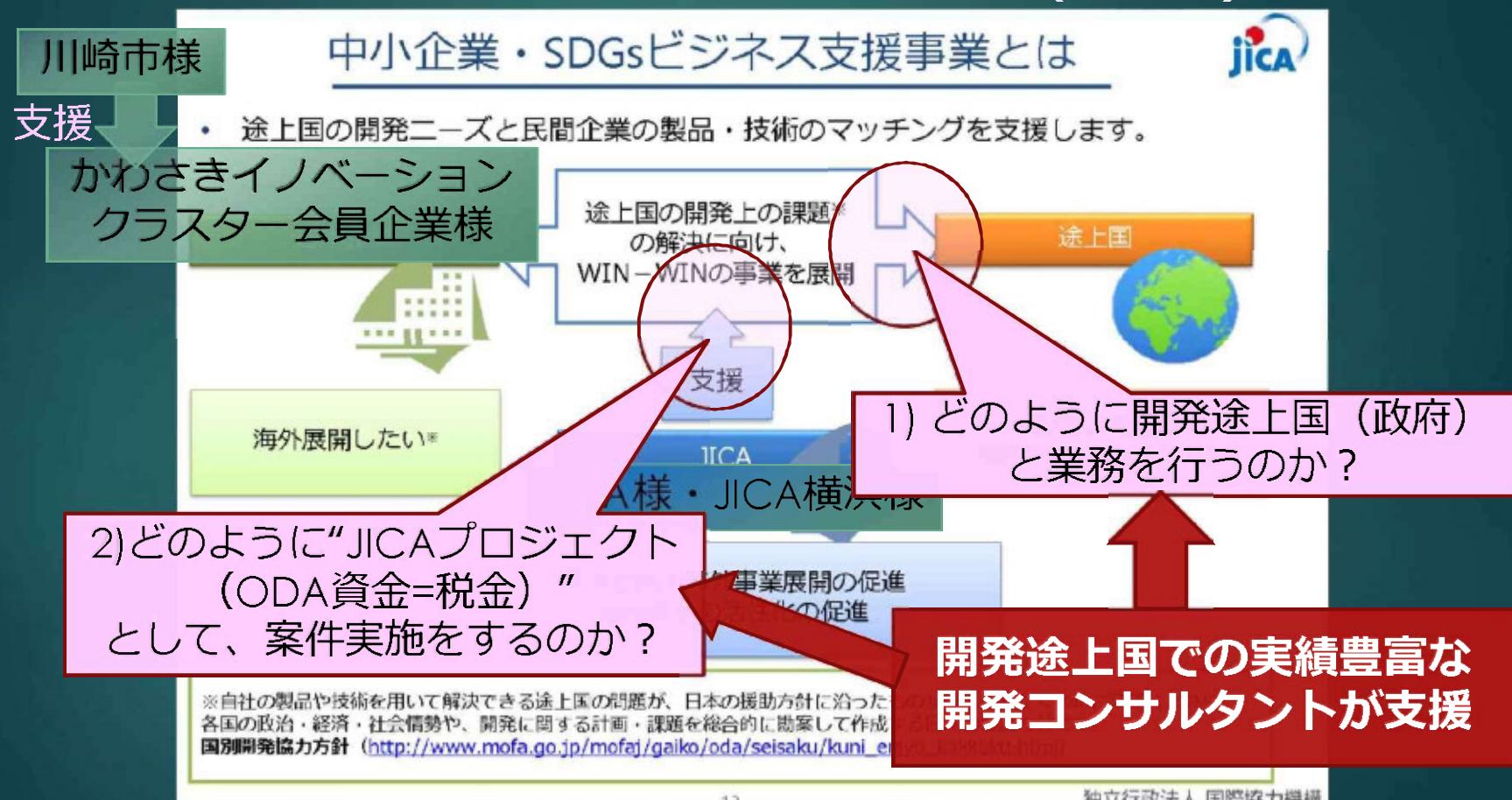
36拠点

(子会社、事務所、連絡事務所を含む)

安全・安心な生活、活力ある活動を支える社会資本づくりに関わるコンサルティング事業や
電力エンジニアリング事業を通じて、世界各国の国づくりの一翼を担っています。

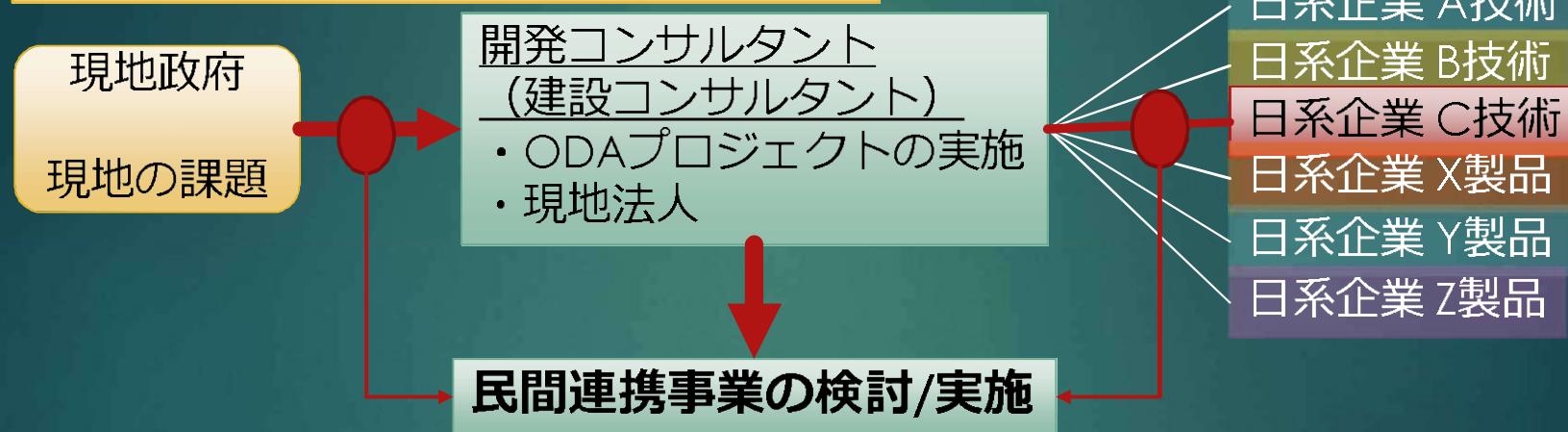


1-2. 開発コンサルタントの位置付け(1/2)



1-2. 開発コンサルタント の位置付け(2/2)

現地の課題と企業のマッチング



2. 中小企業・SDGsビジネス支援事業 (民間連携事業) の概要(1/2)⁷

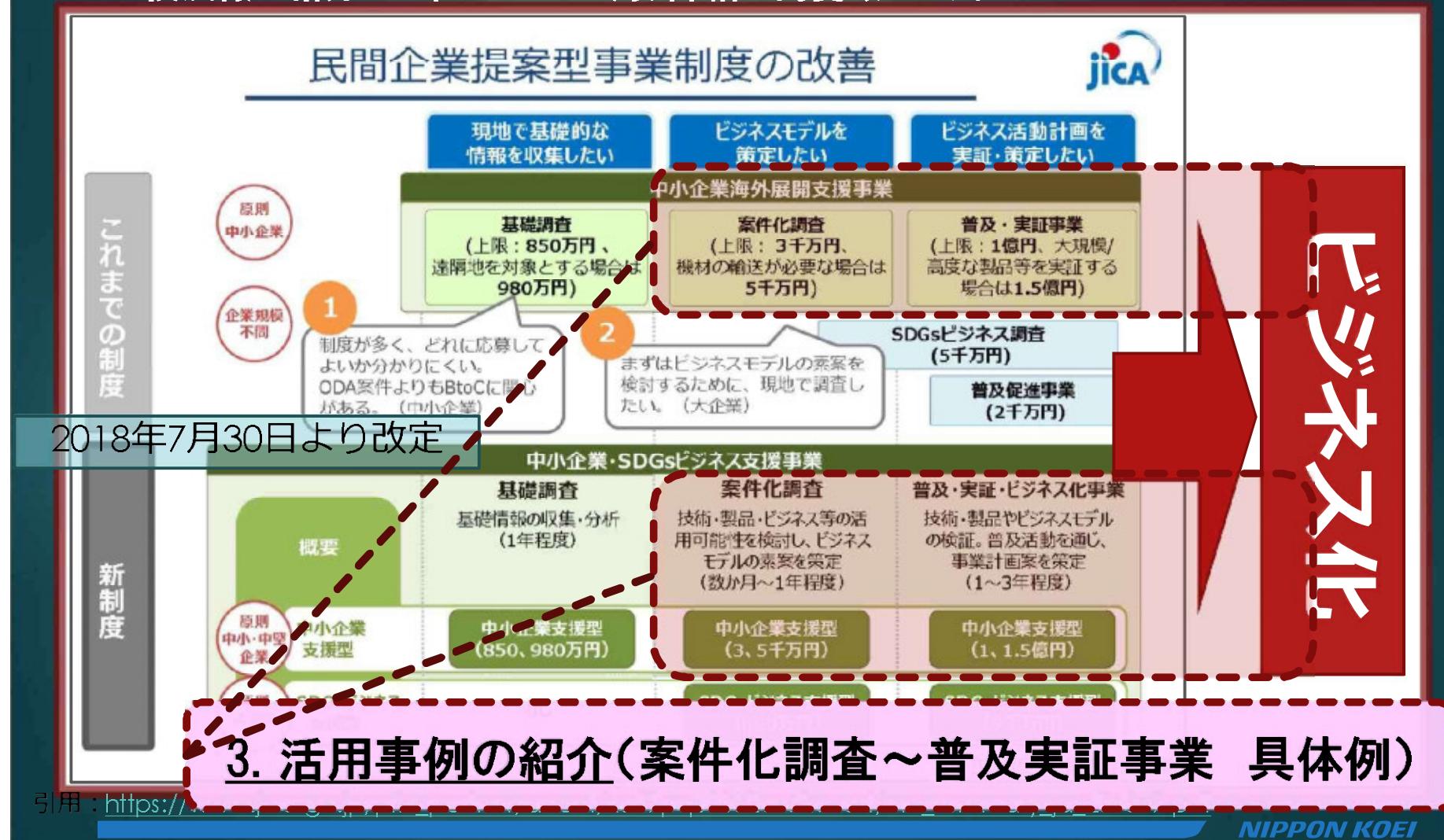
※JICA横浜様が紹介して下さっている為、詳細は割愛致します。

The screenshot displays the JICA Private Sector Cooperation website. The top navigation bar includes links for 'サイトマップ' (Site Map), 'English', and 'お問い合わせ窓口' (Contact Form). The main header '民間連携事業' (Private Sector Cooperation) is visible. On the left sidebar, there are sections for 'ピックアップ' (Pickup), 'イベント情報' (Event Information), and three news items dated November 19, 2018, December 21, 2018, and December 7, 2018. The central content area shows a detailed page for '中小企業' (Small and Medium Enterprises), featuring tabs for 'ホーム', '民間連携事業について', '支援メニュー一覧', and '事例・参考情報'. The page content includes sections for '関連資料' (Related Materials) and 'パンフレット' (Brochures), both listing various PDF documents related to JICA's partnership with the private sector.

引用：https://www.jica.go.jp/priv_partner/case/reference/subjects/index.html

2. 中小企業・SDGsビジネス支援事業 (民間連携事業) の概要(2/2)⁸

※JICA横浜様が紹介して下さっている為、詳細は割愛致します。



参考：中小企業・SDGsビジネス支援事業 (民間連携事業) の概要⁹

【日本からの投資が多い東南アジア諸国の環境ビジネスのニーズ】

項目	国	ミャンマー	ベトナム	インドネシア	タイ	参考： ウルグアイ
一人当たりの GNI* (USD)		2007: 360 2017: 1,190	2007: 830 2017: 2,170	2007: 1,600 2017: 3,540	2007: 3,520 2017: 5,960	2007: 6,370 2017: 15,250
環境法令と現地企業の対応		基本法が出来たばかり、基準整備が始まった段階	一通りの法制度は整っているが、実行能力を伴わない、企業の遵守意識は低い	タイとベトナムの中間	一通りの法制度は整っており、住民の声が強くなり企業は対応を迫られている	一通りの環境基準は整っており、企業の環境遵守意識は比較的高い
主要な環境ビジネスのニーズ	進出日系企業の新規設備投資、優れた技術・製品	進出済の日系企業の設備更新、優れた技術・製品	進出済の日系企業の設備更新、優れた技術・製品	進出済の日系企業の設備更新、優れた技術・製品	進出済の日系企業の設備更新（マーケットが成熟？）	現地企業、南米企業で十分対応可能
	環境測定、設備導入	現地企業や東アジア系企業の設備更新	現地企業や東アジア系企業の設備更新	法令遵守を目的とした設備投資？	-	-

* 国民総所得 (GNI: Gross National Income) 、引用：世界銀行 (<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.PP.CD>)

3. 活用事例の紹介 (案件化調査～普及実証事業 具体例)

3-1. 案件の概要

案件化調査

本事業が開始された平成24年(2012)
及び平成25年(2013)は外務省発注

平成25年度外務省政府開発援助海外経済協力事業(本邦技術活用等途上国支援推進事業) 委託費「案件化調査」

案件名:ベトナム国簡易測定法を用いた省エネ診断・対策提案事業および環境教育推進の案件化調査

実施者:株式会社オオスミ・日本工営株式会社 共同企業体

期間:2013年9月上旬～2014年3月下旬

普及実証事業

平成27年度 中小企業海外展開支援事業

案件名:簡易測定法を用いた省エネ診断技術及び省エネ効果の普及・実証事業

実施者:株式会社オオスミ(外部人材:日本工営株式会社)

期間:2015年7月上旬～2017年7月上旬

株式会社オオスミ

本社:横浜市

設立:1968年

資本金:3先万円

従業員数:119名

業務内容:分析、測定、調査、規格・コンサルティング

*オオスミHPより抜粋

3-2. 案件化調査～普及実証の流れ

12

- 2011年頃：(株)オオスミ・日本工営(株)・他 海外環境ビジネス勉強会 開始
- 2012年06月：ベ国土壤汚染調査/対策検討手法普及事業 企画書提出 **不採択**
- 2013年04月：ベ国 簡易測定法 省エネ技術 案件化調査 企画書提出
- 2013年08月：同案件化調査 **採択**、09月 契約・案件化調査開始
- 2014年03月：同案件化調査 終了
- 2014年04月：準備時間が足りず、普及実証事業 企画書提出せず
- 2014年10月：ベ国 簡易測定法 省エネ技術 普及・実証事業企画書 提出
- 2015年01月：同普及実証事業 **採択**
自社負担にて、ダナン市商工局と事業最終化（半年要したが契約第一号）
- 2015年07月：普及実証事業開始
- 2016年12月：ダナン都市開発フォーラムにて講演
- 2017年02月：NHK Worldにて事業紹介（Y-PORT(横浜市)の一環として）
- 2017年07月：普及実証事業終了
JICA支援終了後：駐在員事務所設立詳細検討
- 2018年04月：オオスミベトナム（駐在員事務所設立）
ベトナムにて省エネ診断ビジネス及び環境測定ビジネスを実施中



3-3. 案件化調査～普及実証の具体例

13

- i. 活動内容
- ii. 案件化調査で得た事項、普及実証事業へつなげた事項
- iii. JICA支援期間中に成し得たこと
- iv. 今後のビジネスに繋げたか（繋げるか）

3-3. (i) 活動内容

14

案件化調査

期間：2013年9月～2014年3月（約半年）

方針：簡易分析（主に検知管を用いた測定）を行い、省エネ診断・対策検討をパッケージとして検討

実施内容：

- ①調査として「簡易測定・資料収集・ヒアリング」
- ②対策検討として、「省エネ・大気汚染削減診断結果を報告、対策の提案」

その他：横浜市と提携をしている、ダナン市を対象に省エネモデル都市推進のサポートの実施

普及実証事業

期間：2015年7月～2017年7月（約2年）

前提：左記案件化調査で把握したニーズ/課題を踏まえ、実証事業を実施

活動1: 簡易省エネ診断実施/選定された民間企業において、簡易省エネ診断実施

活動2: 国営企業を対象に「省エネ施策導入口ードマップ」策定

活動3: 「省エネ診断マニュアル」の策定/
簡易省エネ診断技術を用いた「省エネ診断実施マニュアル」を策定し、法制度に組み込む

活動4: 認知向上と普及の実施/省エネ診断の有用性の認知向上と普及に向けた方策を検討・実施する。

3-3. (i) 活動内容

15

案件化調査
期間：2013年
9月～2014年3
月（約半年）

「簡易測
定・資料収
集・ヒアリ
ング」



聞き取り調査



現場確認



検知管調査

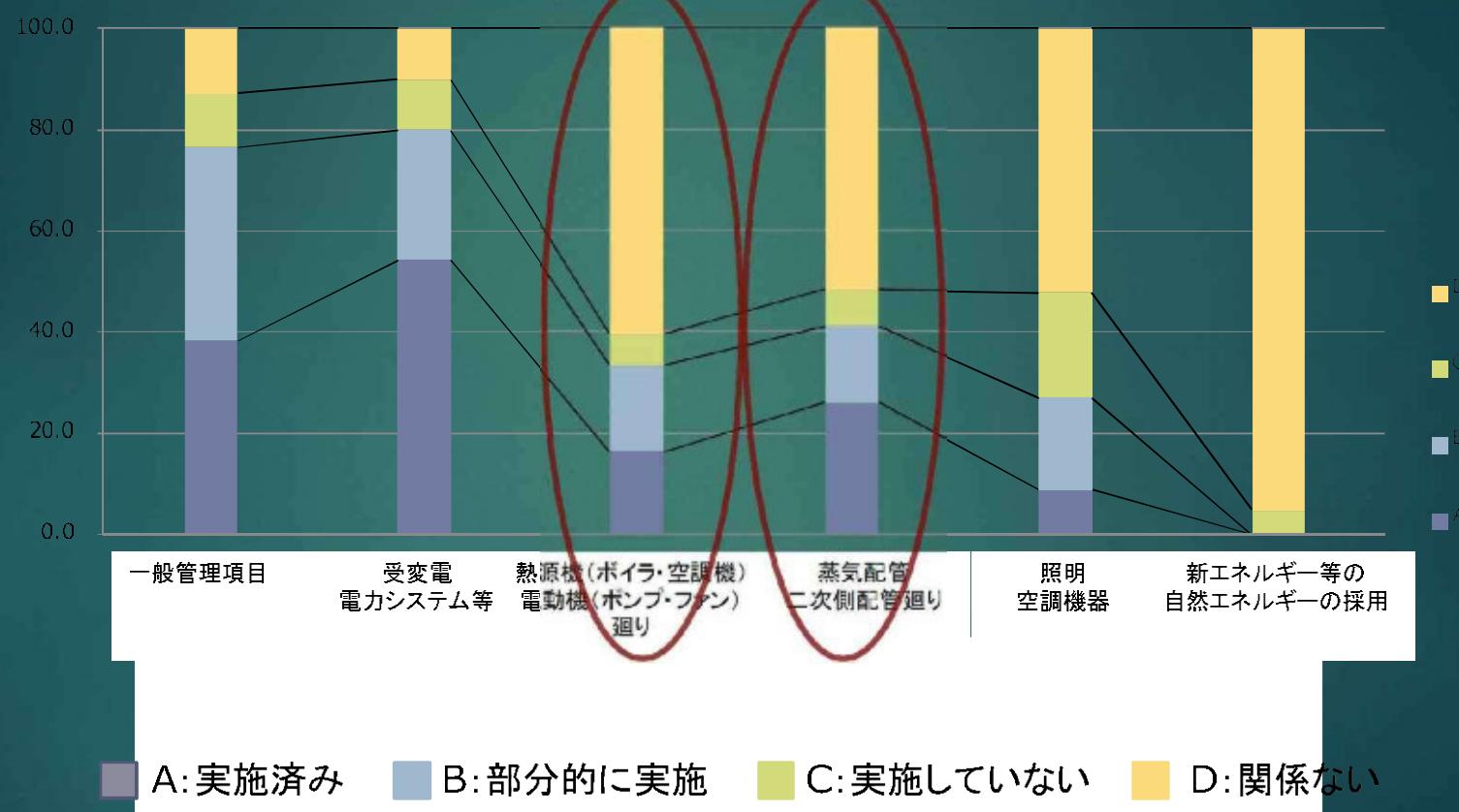


設置・サンプリング

3-3. (ii) 案件化調査で得た事項、繋げた事項

16

案件化調査時：燃焼施設にかかる省エネがほとんど取り組まれていないことが判明した。



→ 普及実証事業：燃焼施設保有企業へ具体的にアプローチ

3-3. (ii) 案件化調査で得た事項、繋げた事項

17

開発課題との関連

外務省:開発協力方針(旧国別援助方針)

(1) 対象分野（ベトナムの省エネ法）

産業、建築、輸送、農業、サービス、etc…

➡排ガス削減(環境)と省エネが見込める「産業」を中心に実施

(2) 関連法

- ・本調査は、日本の知見を基にした省エネ診断を契機に、工場・施設による自主的な省エネの取組を促進させる取組。
 - ・ベ国省エネ法:「省エネ中期計画の策定」、「エネルギー管理報告」、「エネルギー診断の受診」、「エネルギー管理士の配置」の法令順守促進

(3) ダナン市を始めとする地方都市の省エネ取組

- ・法令が施行されて間もない事から組織・体制の整備途上
 - ・本調査で、省エネ診断参加、ミニセミナーでの講義等で能力向上の実施



3-3. (iii) JICA支援期間中に成し得たこと

18

- ▶ ニーズの把握（案件化）⇒具体的なデモンストレーション（普及実証）
- ▶ 関係者との関係性構築（ダナン市：人民委員会、商工局・環境局・投資計画局・外務局、現地/日系民間企業、公的施設（下水道等）etc...
中央：商工省、環境省、科学技術省、電力公社、etc...
ハノイ市、ホーチミン市、クアンニン省、ドンナイ省、etc...診断の実施）
- ▶ 社内の意識改革：社長が陣頭指揮、海外業務否定的な国内役員の現地調査
- ▶ ODA案件との連携：省エネセンターpjt具体的連携,グリーン経済pjt,etc...

3-3. (iv)今後のビジネスに繋げたか（繋げるか）

- ▶ 2018年春～：オオスミベトナム（駐在員事務所の設立）/日本人常駐1名
- ▶ 省エネ診断＆作業環境診断等実施 ⇒ JICA事業実施時からの拡大
- ▶ 主な対象顧客：進出日系企業 ⇒ ベ国省エネ法に則った“公式な”省エネ診断報告書作成が可能。JICA事業で収集した法規/情報等、ビジネスの営業ツールとして有効に活用。省エネにかかるコスト削減に関心の高い企業/職場環境を改善したい企業等から引き合いを受けている状況。

4. SDGs含めた 昨今の環境ビジネスについて

4-1. 案件化調査及び普及実証事業の中で、 環境（3分野）が占める割合

対象分野
・ 環境・エネルギー
・ 廃棄物処理
・ 水の浄化・水処理
・ 職業訓練・産業育成
・ 福祉
・ 農業
・ 保健医療
・ 教育
・ 防災・災害対策
・ その他

表 案件化調査及び普及実証事業の採択数
(全体及び環境関連3分野の状況)

案件化調査		普及実証事業	
0)全体	366	0)全体	213
1)環境・エネルギー	55	1)環境・エネルギー	32
2)廃棄物処理	49	2)廃棄物処理	22
3)水の浄化・水処理	59	3)水の浄化・水処理	37
1)~3)の合計	163	1)~3)の合計	91
1)~3)の合計(%)	44.5%	1)~3)の合計(%)	42.7%

注：2012年～2018年（4月16日公示分まで-契約交渉中含む）

環境分野の採択が非常に多い（応募も多い！？）

★ 4-2. 環境分野の開発課題について

21

- ▶ 環境分野（水分野（下水）、廃棄物等）については、JICAが課題発信セミナーを実施しており参考になる。

https://www.jica.go.jp/priv_partner/information/2018/20180905.html

- ▶ 本分野に関する共通した課題

- ▶ 日本の技術についての評価は高い一方で、**各国からは価格が高い**と考えられている
- ▶ 環境制度はどの国も整えられつつある中で、排水処理といった技術含めたニーズは大きい。他方で、公共事業における本分野の予算が十分ではないこと、私企業も排水処理に対する関心とは裏腹にコストの問題を上げるところが多い。
- ▶ またこれらの**制度が複雑**であり、対象分野の所管官庁について日本と違つて明確ではない場合がある。地方分権等の話もあり、マーケットといつたことだけではなく、対象国の制度にも留意が必要。
- ▶ 現地での信頼あるネットワークをどう作るのも大きい。

“誠意をもってことにあたり、技術を軸に社会に貢献する。”

SDGs推進を戦略的に実施したい皆さんに、“プランを具現化する専門性”と
“国内&世界に広がるネットワーク”でお応えします

 **技術で応える。** -SDGs達成に向けた事業を‘実施’するための
多様なソリューションのご提案（一例）

1 貧困を なくそう	7 水資源を みんなに そしてクリーンに
8 繁栄がいる 資源をとも うす	11 持続可能な まちづくりを
13 気候変動に 具体的な対策を	15 種の豊かさも 守ろう

再生可能
水力・太
防災

 **人財で応える。** - SDGsの達成のための戦略的事業計画・実
施・モニタリング・評価のノウハウのご提供（一例）

- ◀ ステークホルダー・プラットフォームの形成とファシリテー
ション
- ◀ PDCAサイクルに基づいたSDGs事業計画作成
- ◀ SDGsに貢献するCSR(社会的責任・社会貢献活動) 戦略の
立案・実施・評価・報告
- ◀ SDGsモニタリング指標・システム作り
- ◀ 國際基準による環境社会デューデリジェンスの設計及び実施
◀ 事業前 戰略的環境アセスメント (SEA)、環境社会影響評
価 (EIA/ESIA)、人権デューデリジェンス、住民移転支援
◀ 事業開始後 環境社会モニタリングの実施
- ◀ JICA「中小企業・SDGsビジネス事業」に関する一般的アド
バイス、申請手続き & 実施支援




SDGs推進のために大切なのは、‘戦略’と‘実践’です。皆さんに寄り添い、今、SDGs達成のた
めに何ができるのかと共に考え、計画、実施、評価までをサポートします。

5. JICA民間連携事業 の企画書作成のポイント

5-1. 企画書の構成

(最新:2018年度第2回公示(9月18日公示)分)

24

2018年
8月から!

#	基礎調査 (中小企業支援型のみ)	案件化調査 (中小企業支援型)	普及・実証(ビジネス化事業) (中小企業支援型)
-	企画書要約	企画書要約	企画書要約
1	提案法人の経験・能力	提案の製品・技術の概要	当該国でのビジネスの概要
2	事業目的及び開発効果	対象国への開発課題への貢献	ビジネス展開による対象国・地域への貢献
提案ビジネスを通じて貢献を目指すSDGsのゴール / 持続可能な開発目標(SDGs) 17の目標			
3	事業計画	本調査実施後のビジネス展開計画	事業実施計画
4	調査目的	調査計画	
5	—	国内の地元経済・地域活性化への貢献について	地元経済・地域活性化への貢献度
別添	ビジネス展開計画、工程案・要員計画、業務従事者名簿、経歴書	工程案・要員計画、業務従事者名簿、経歴書、環境社会配慮(スクリーニングフォーム)	工程案・要員計画、業務従事者名簿、業務主任者/外部人材業務の総括者経歴書、環境社会配慮チェック項目、 (推薦状があれば) 地域産業集積海外展開推進枠提案概要書、地域産業集積海外推進枠提案届
⇒応募するスキームによって提案内容は異なる			

JICA HPより引用 : https://www.jica.go.jp/priv_partner/announce/index.html

NIPPON KOEI

5-2. 企画書の審査基準(1/2)

(最新:2018年度第2回公示(9月18日公示)分)

25

#	基礎調査 (中小企業支援型のみ)	案件化調査 (次頁詳細) (中小企業支援型)	普及・実証・ビジネス化事業 (中小企業支援型)
1	提案法人の経験・能力 (25点)	海外展開にあたっての企業としての経験・能力 (10点)	—
2	事業目的及び開発効果 (35点)	開発課題との合致状況・ODA案件化の計画 (40点)	開発課題との合致状況 (25点)
3	事業計画 (25点)	調査計画及び調査実施体制等の妥当性 (25点)	事業計画及び事業実施体制等の妥当性 (40点)
	調査計画 (15点)	本調査後のビジネス展開 (10点)	本事業後の将来的なビジネス展開 (20点)
4	—	地元経済・地域活性化への貢献 (15点)	地元経済・地域活性化への貢献 (15点)

⇒応募するスキームによって、審査基準が異なる！

⇒企画書準備にあたって評価事項を軸に準備を。

JICA HPより引用：https://www.jica.go.jp/priv_partner/announce/index.html

NIPPON KOEI

5-2. 企画書の審査基準(2/2)案件化調査 (最新:2018年度第2回公示(9月18日公示)分)

26

項目	評価ポイント
1. 海外展開にあたっての企業としての経験・能力(配点 10 点)	1-1. 製品・技術の実績はあるか(5 点) 1-2. 経営戦略における海外進出の動機/位置付けが明確か(5 点)
2. 開発課題との合致状況・ODA 案件化の計画(配点 40 点)	2-1. 開発課題は、対象国に対する我が国開発協力方針上で、重点か(10 点) 2-2. 開発課題と製品・技術について、現状把握/課題分析は十分か(10 点) 2-3. 製品・技術は、当該開発課題の解決に貢献できるか(10 点) 2-4. 本調査実施後の具体的な ODA 案件化の計画があるか(10 点)
3. 調査計画及び調査実施体制等の妥当性(配点 25 点)	3-1. 調査実施の基本方針が明確、かつ適切に設定されているか(5 点) 3-2. 目的達成の為、適切な調査内容・C/Pが設定されているか(10 点) 3-3. 適切に外部人材の活用が計画されているか。(10 点)
4. 本調査後のビジネス展開(配点 10 点)	4-1. 本調査実施後の具体的で実現可能なビジネス展開戦略・計画があるか(10 点)
5. 地元経済・地域活性化への貢献(配点 15 点)	5-1. 現時点で日本国内の地元経済・地域活性化に貢献しているか。(10 点) 地方自治体/経済団体/大学/研究機関等との連携実績/日本政府、省庁の取組みに合致/産業集積(クラスター)等との関連 上記の他、地元の経済・地域活性化への貢献実績 5-2. 本調査で検討する ODA 案件化及び海外展開を実施することで、日本国内の地元経済・地域活性化の促進が見込まれるか(5 点) 国内の雇用創出・国内関連企業の売上増/新たなパートナーとの連携

5-3. その他、企画書作成のポイント(1/2)

27

- ✓ ストーリー・具体的な貢献が分かりやすいかどうか?
⇒ 詳細過ぎる技術は評価されにくい。ただし、**技術の優位性**についてはアピールが重要。
- ✓ 対象国の課題(環境問題)に貢献出来るか?
⇒ “環境”は目に見えにくいケースもあるため、課題に対してどのように貢献出来るか表現する必要がある。**貢献のわかりやすさ**もポイント。
- ✓ ビジネス実現性があるかどうか?
⇒ B to Gが本スキームを通じて成り立つことが望ましい
⇒ B to B(C)が成立するかどうかの検討も必要
- ✓ 地元(自治体等)との連携がなされているかどうか?
⇒ スキームの特徴上、企業1社での応募ではなく自治体との連携が望ましい

具体例にて採択されたポイント(提案書で工夫した点)

- 簡易で安価=途上国への適合性のアピール
- 案件の内容を単純化(当初は水、大気管理と省エネを合わせていたが、省エネと大気のみに変更)
- 診断というソフト系の技術であったが、その後の展開(機器の導入)のストーリーを盛り込んで開発課題への直接的な効果(省エネ実現)を盛り込んだこと
- 中小企業の所在地の**地方自治体(横浜市)**サポートを盛り込む
- 外務省の国別援助計画、JICA既存案件の確認(開発課題の整合性)
- 現地の事前調査の実施
- コスト縮減(3,000万円枠への応募)
- 採点表(次頁参照)を意識した提案書の作成

対象国の課題解決とは

- ▶ 現地のニーズ分析。何が必要とされているのかを明確に。
- ▶ 同様な製品、サービスに対する価格優位性。特に**維持管理**の観点からの視点も問われる。
- ▶ **地元経済**への貢献
- ▶ 課題解決に貢献しているか

日本企業に求められているのは。

- 主要なチーフ含む主要な**調査団員の地域、分野**いずれかで**豊富な経験を有**していること。
- **将来のビジネス展開の明確さ。**
- **国内外での販売実績がある**こと。

★ 5-5.JICAからの視点

30

- ▶ 当該国に対する**日本政府／JICAの支援方針に含まれ、提案する製品・システムが合致**していること。
- ▶ 地元経済への**裨益が明確**（ODA関連の活動実績や案件実施による裨益効果）
- ▶ 今までJICAが実施している、してきた**協力活動との連携は大きなアピールポイント**



- 1) 途上国側のニーズ、維持管理等の体制、経済レベル（支払能力）、競合、地域特性等を考慮した、ビジネスモデル
- 2) 価格水準、国内外での販売実績はあるか。
- 3) 現地のネットワークづくり

6. 案件実施にあたっての留意点

6-1.調査実施にあたって苦労した点、助かった点

32

苦労した点

- 1) 中小企業の進出がメインなのか？ODAの案件化がメインなのか？
⇒人によって意見がマチマチ(理想論的には、両方との理解。うまく両立させる)
(次スライド図参照)
- 2) 期間が短く短期勝負(案件化調査)
⇒9月下旬契約、12月中旬に最終成果発表(ポイントを絞った調査提案が必要)
- 3) 多くの関係者への報告・意見集約
⇒JICA本部(中小企業支援室、課題部、地域部)、JICA横浜、JICAベトナム、横浜市

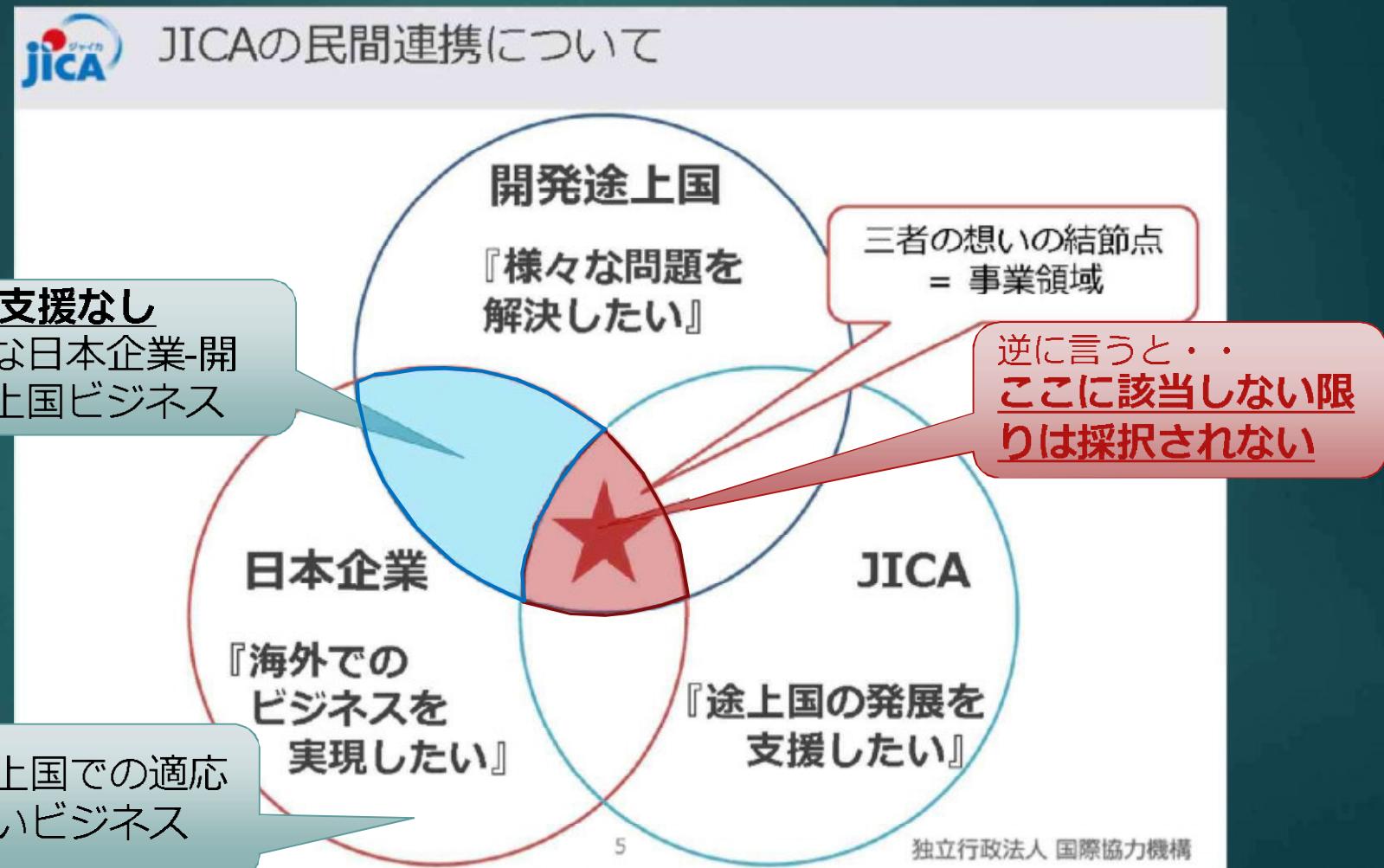
助かった点

- 1) 横浜市からの支援
⇒両市の協力覚書の調印により、関係機関との信頼構築が短期で築く事が出来た
- 2) JETROハノイの支援
⇒調査の進め方のアドバイス、進出にあたっての相談
- 3) 中小企業の熱意
⇒社長が率先して現地入り&ビジネス検討

中小企業の熱意が不可欠！

6-2. 参考: JICAの民間連携事業の位置付け

33



引用: https://www.jica.go.jp/priv_partner/about/ku57pq00002aw0iw-att/ind_summary_ja_201807.pdf

6-3. 業務経験から得た留意点

34

<重要事項>

- (1) **JICAとの事前相談**:公示前に開発課題や解決策、その後のビジネス展開など一式 相談 & 改善を行う
- (2) **地方自治体との連携**:スキーム上(ほぼ)不可欠となる
- (3) **企業熱意が必須**:JICA事業ではなくJICA“支援”事業

<その他-案件実施にあたっての留意点(スキーム)>

- (a) 細かな資料作成や提出、MM取得まで長時間必要
- (b) 企業とコンサルタントの業務分担。効率化。
- (C) 本邦受入費、旅費等の増額、為替差損など。

<その他-案件実施にあたっての留意点(現地)>

- (i) 相手に対する尊敬、習慣、コミュニケーションへの配慮
- (ii) 最初は懐疑心が強いが、一度信頼を築けば後はスムーズ
- (iii) 日本ブランドへの信頼・憧れを利用(第2Rが勝負)

ご清聴有難うございました