
平成23年度国際エネルギー使用合理化等対策事業 我が国スマートコミュニティ関連産業の国際展開調査事業

第1部 概要版

2012年3月

株式会社野村総合研究所
コンサルティング事業本部

〒100-0005
東京都千代田区丸の内1-6-5 丸の内北口ビル

背景と目的

背景

世界各国で低炭素社会実現に向けた様々な政策が発表され、それに伴う新たな市場が創出され、年々その規模は拡大している。

省エネルギー、再生可能エネルギー及びこれらを組み合わせたスマートグリッド／スマートコミュニティ分野（以降、SCと記す）は「新たなエネルギー産業」として期待されており、昨年策定された我が国の新成長戦略や産業構造ビジョン2010においても、同分野のインフラ・システム輸出を官民一体となって積極的に推進していくことを掲げており、その展開を支援している。

「新たなエネルギー産業」の海外展開を官民が連携して協力に推進することは、急速に発展する新興国、ひいては世界全体の低炭素化社会実現・環境問題への貢献を可能とすると同時に、わが国の産業戦略上においても極めて重要な取組みと言える。

目的

かかる認識を踏まえ、本事業では企業の海外展開を支援する諸施策を策定するために必要となる当該産業分野の現状把握及び将来動向に関して調査を行うことを目的とする。

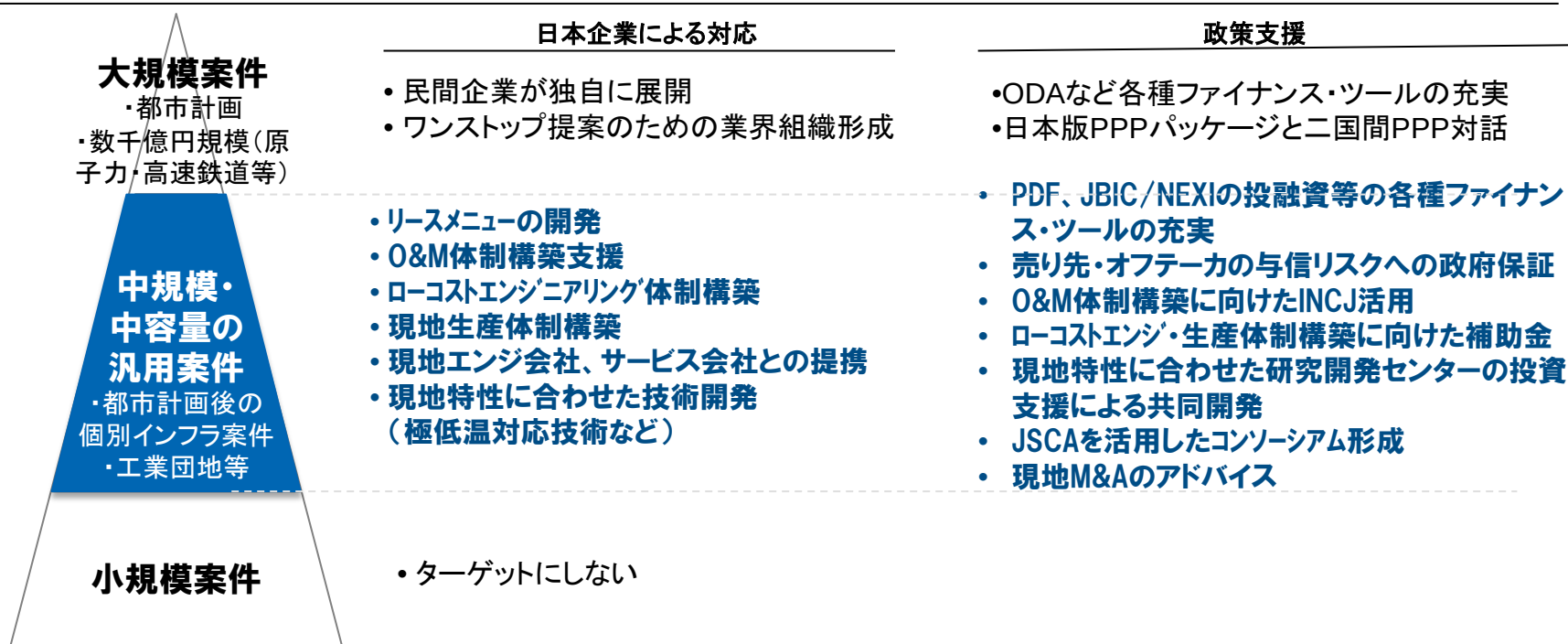
具体的には「海外市場展開におけるソリューションパッケージ考案、案件の発掘及び相手国に対する提案書案作成」を調査対象とし、その考察結果をもって、「我が国「新たなエネルギー産業」の振興及び育成に資する政策提言」を行うこととする。

仮説

SCや海外インフラ案件には、大規模案件と、中規模案件があり、案件規模によって問題が異なり案件規模別の視点が必要。

- SCや海外インフラ案件には、大規模な開発案件と、汎用的で横展開しやすい中規模案件がある。
- 国際戦略加速化に向けて、中規模・中容量の汎用案件に対する政策支援ニーズが高く、新興国における小さな成功体験を政策的に実現することが国際戦略加速化の鍵となる。

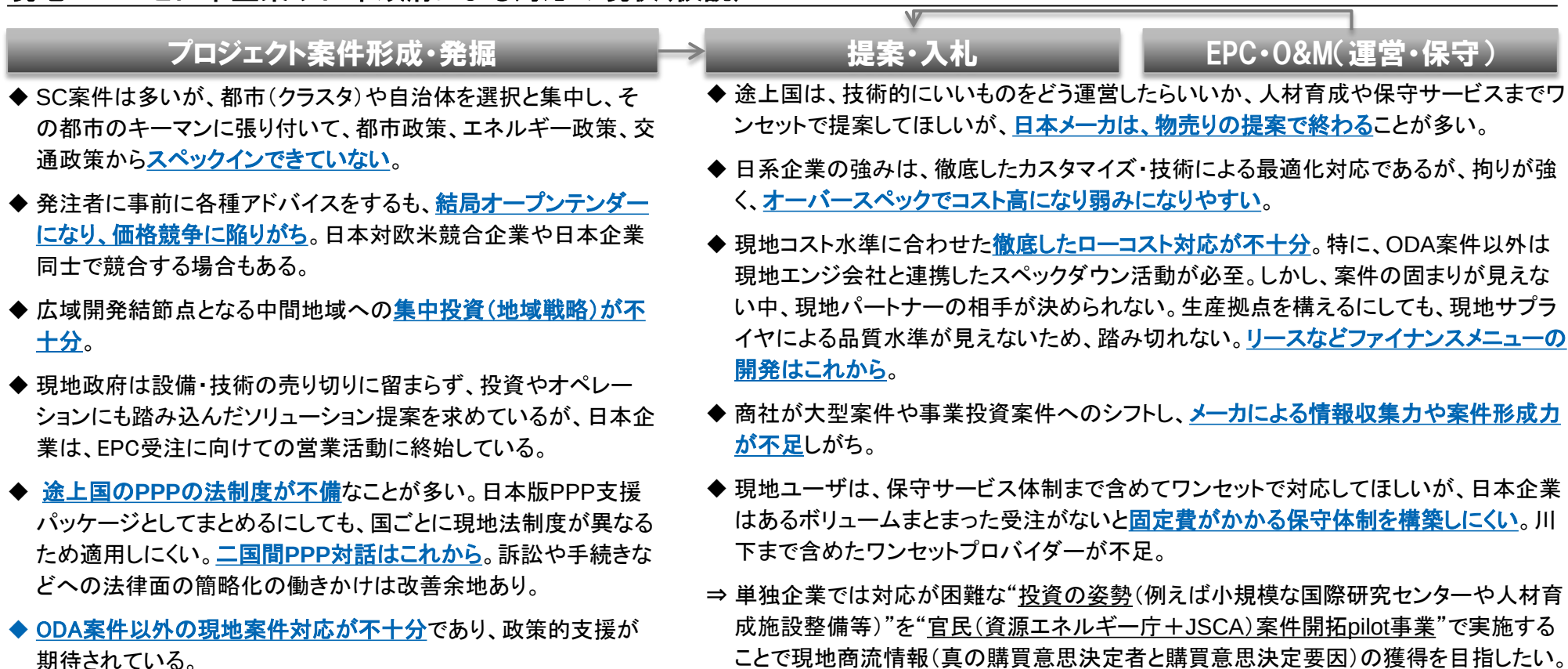
スマートコミュニティ国際戦略仮説



案件形成、提案、オペレーション(運営・保守)、それぞれプロセスごとに問題が生じている。

- ODA案件だけではなく、現地案件への案件形成と提案力も課題。
- 運営・保守を念頭に置いた提案をする必要があり、そのための行政の戦略の検討も必要。

現地ニーズと日本企業や日本政府による対応の現状(仮説)



実施内容と本調査の特徴

本調査では、特徴の異なる4カ国の、特定のプロジェクトの推進を通じて、我が国企業及び行政がといる戦略を構想した。

実施内容と本調査の特徴

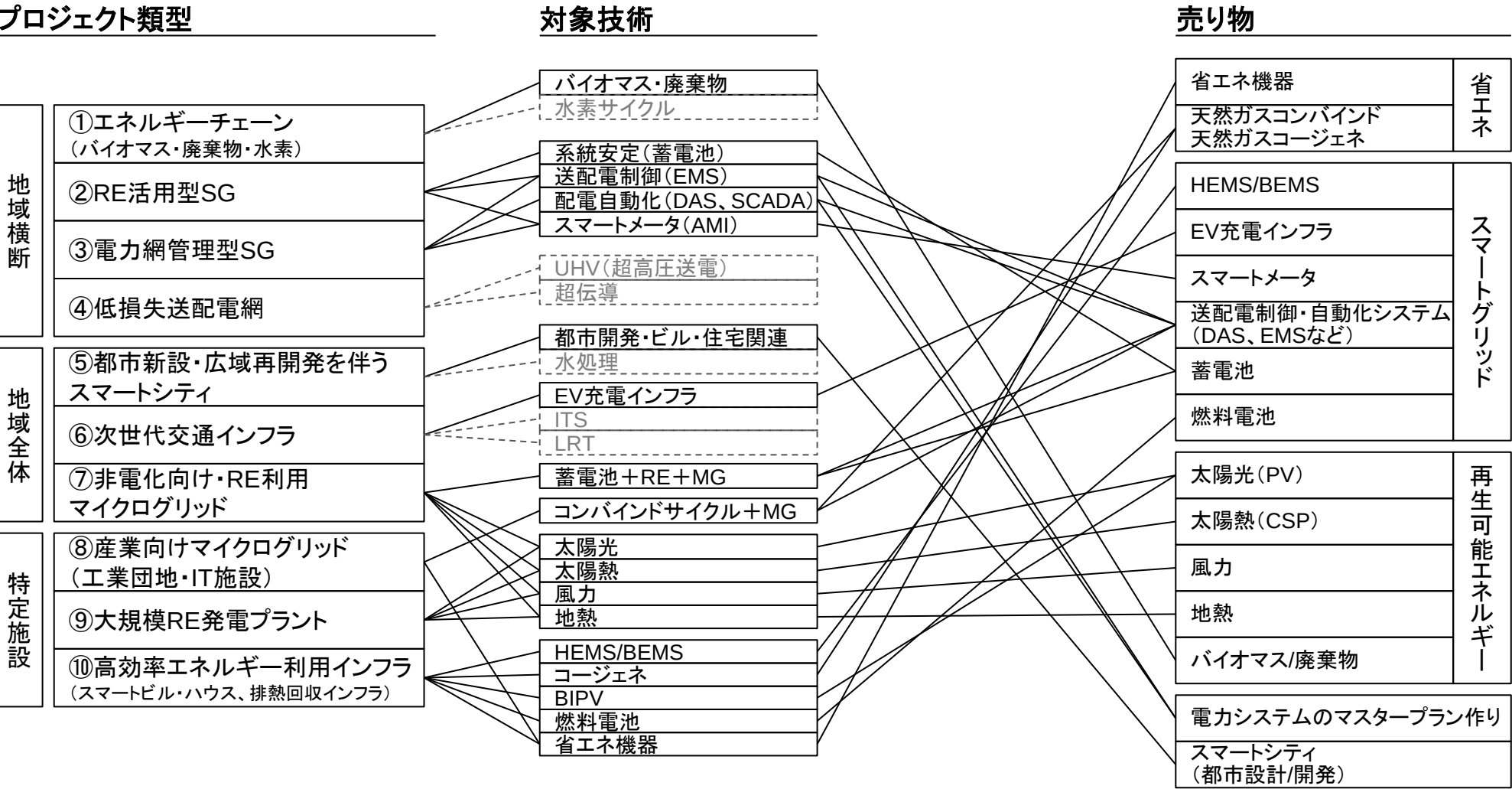
	実施内容	本調査の特徴
①国及びテーマ・ 特定プロジェクトの選定	■ 4カ国4プロジェクトのOn-Goingプロジェクト ■ 他1カ国(1プロジェクト)を調査の中で案件設定 ■ 10のSC関連産業およびソリューションの分類から選定。	■ 開発型*2件、受注型**2件、それぞれODA国と非ODA国を抽出(案件タイプ別)。 ■ 支援策を検討する典型例となる。
②課題や制約条件の 洗い出しと その支援方策の検討	■ 民間企業による海外現地での活動とその伴走を重視 ■ スペックイン(インサイダー化)活動、交渉・折衝、ニーズ聞き取りなど	■ 単なる各国各プロジェクトの課題と捉えず、案件のタイプ別に課題を出し、横断的な課題へ昇華させ、政策提言へとつなげる。 ■ 例えば、ファイナンスやO&Mのソリューション提案
③我が国企業及び行政 がとりうる戦略 (ロードマップ及び アクションプラン)	■ 日本国内での活動 ■ 資源エネルギー庁、JSCA、INCJ、JICA、JBICなどの各政府機関の支援方策を検討	■ NRIのこれまでのSC輸出のコンサルの知見も踏まえ、行政の戦略を提言 ■ JSCAの機能強化などの一部については、トライアルを本調査で実施(例えば、アライアンス、コンソーシアムづくり)

*) 受注型: 日系企業が現地プロジェクトデベロッパーから受注する案件

**) 開発型: 日系国企業がプロジェクトデベロッパーとして案件を組成していく事業

対象とするSC領域

スマートコミュニティのプロジェクト類型に対応する「売り物」は以下のとおり。

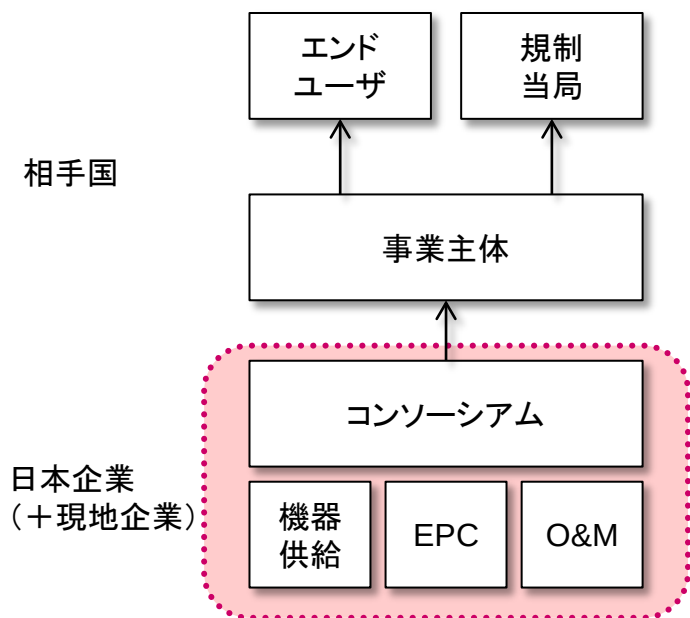


案件のタイプ

スマコミの国際展開にあたり、日本のメーカー系等のレイヤーが現地に売り込む「受注型」と日本の不動産デベ等のレイヤーが現地で事業開発を行う「開発型」を考える。

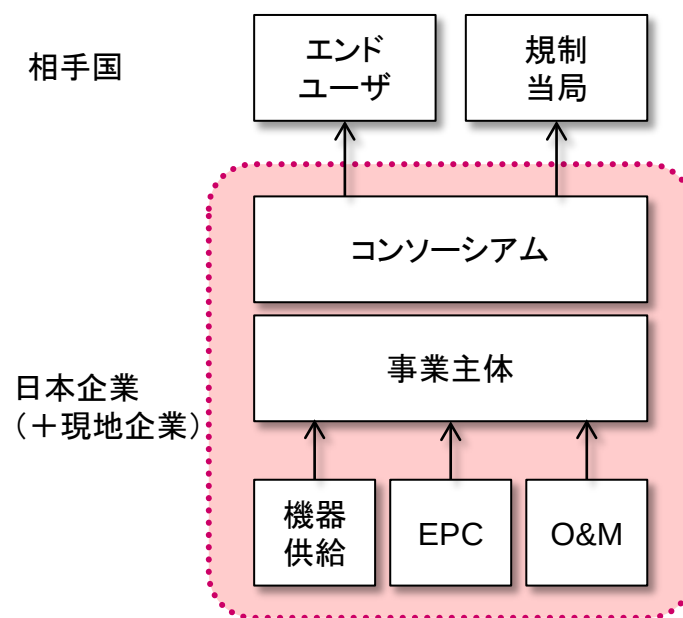
受注型

- 日本のインフラ技術を、現地の事業主体に売り込む。
- 現地事業主体主導でスペックが決まるため、日本の技術力が活かせる仕様をスペックインすることが有効。
- 必要に応じて、コンソーシアムが事業主体を担う。



開発型

- 商社やデベロッパーが、日本企業が現地で事業主体となって事業を開発する。
- 事業主体が、日本の省エネ等の技術を活かした開発の経験を強みに開発を行うことで、日本企業の技術が活用されやすくなる。



フレームワーク

民間企業の戦略仮説、それを実現する行政の戦略を、プロセス別にKFSを設定し、優先順位の高いプロセスについて、特定の案件の問題点から、企業・行政の戦略を検討した。

フレームワーク

KFS(成功要因)

日本企業のSCの受注、開発のKFSは何か？

優先順位の高い
プロセスの設定

案件の問題点

案件を進めるために必要なKFSを実現するための問題点は何か？

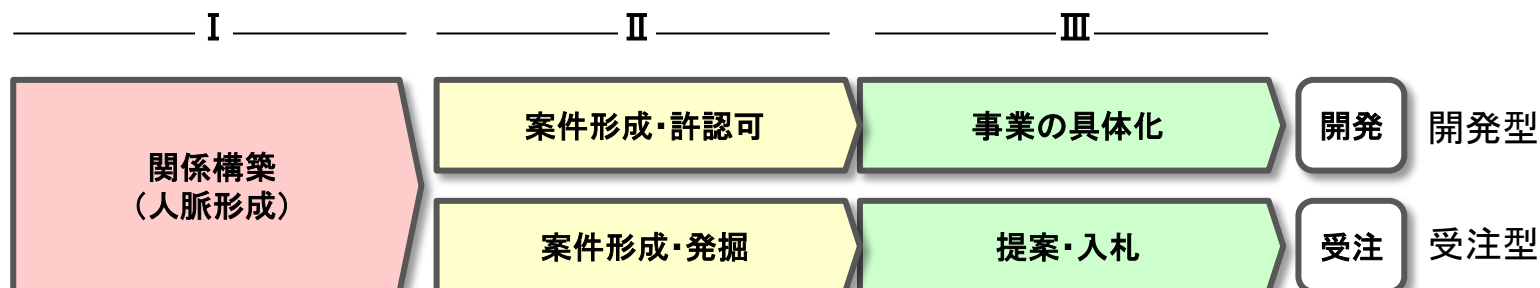
民間企業の戦略仮説

問題点を解決する民間企業の戦略仮説は何か？

行政の戦略

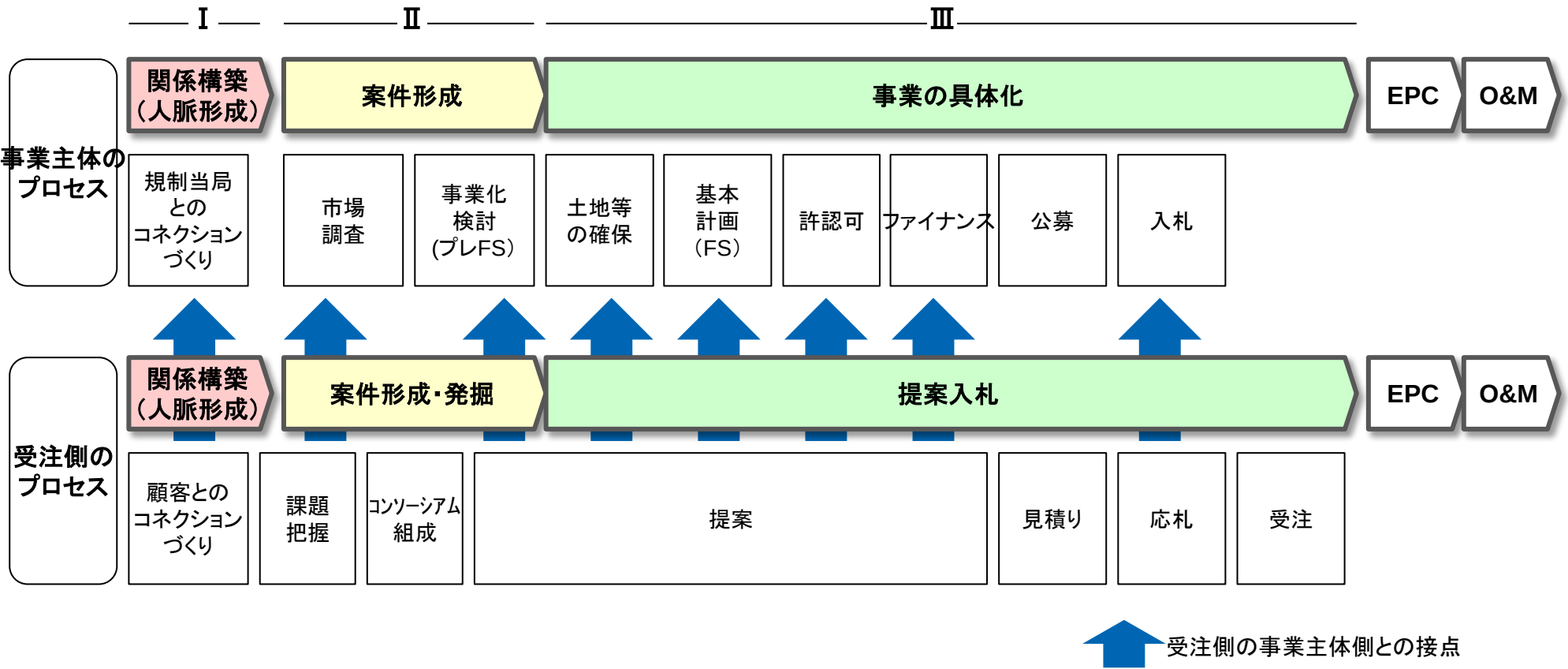
民間企業の戦略仮説を実現する上で必要な政策は何か？

案件のプロセス別に想定



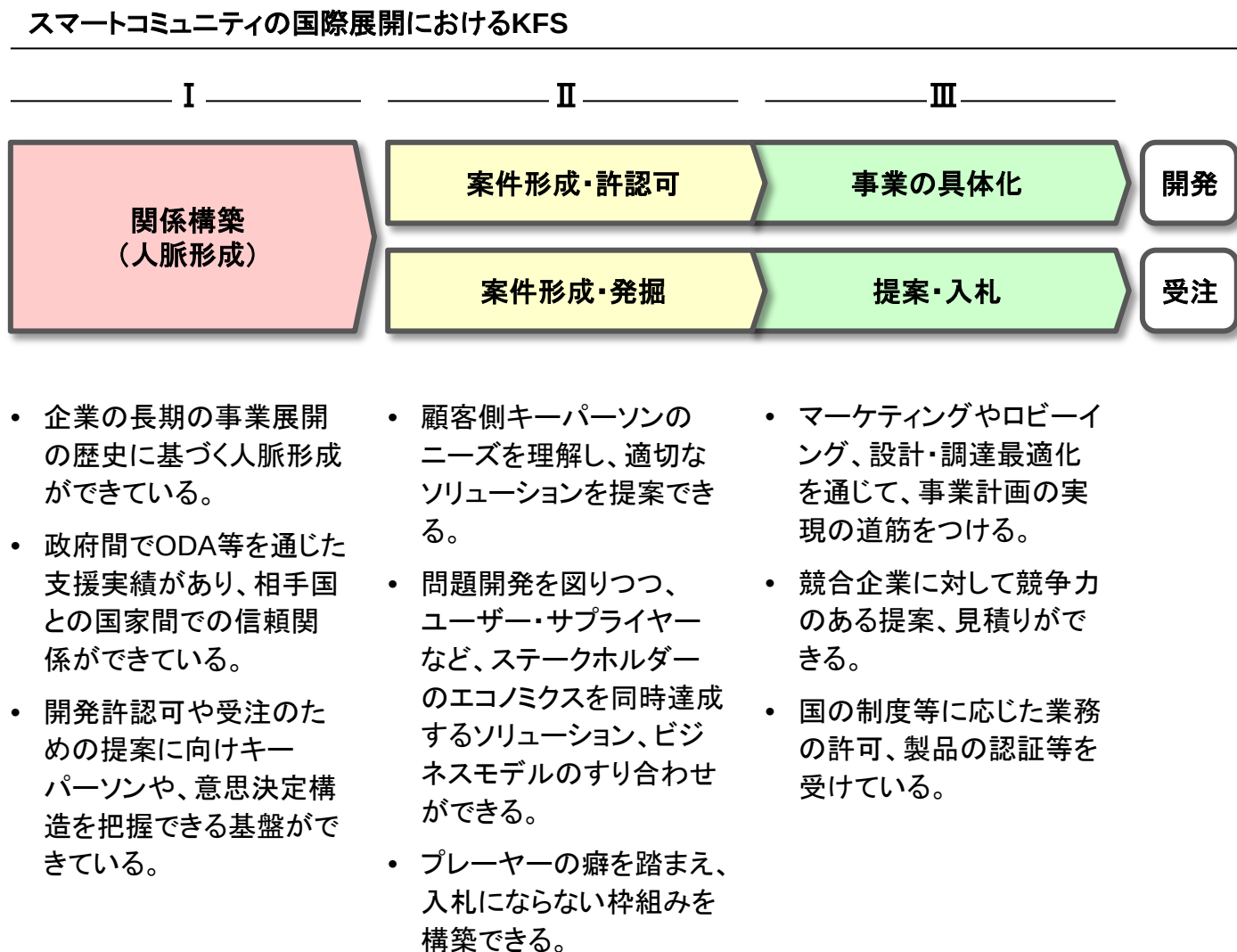
(参考)案件プロセス

案件プロセス

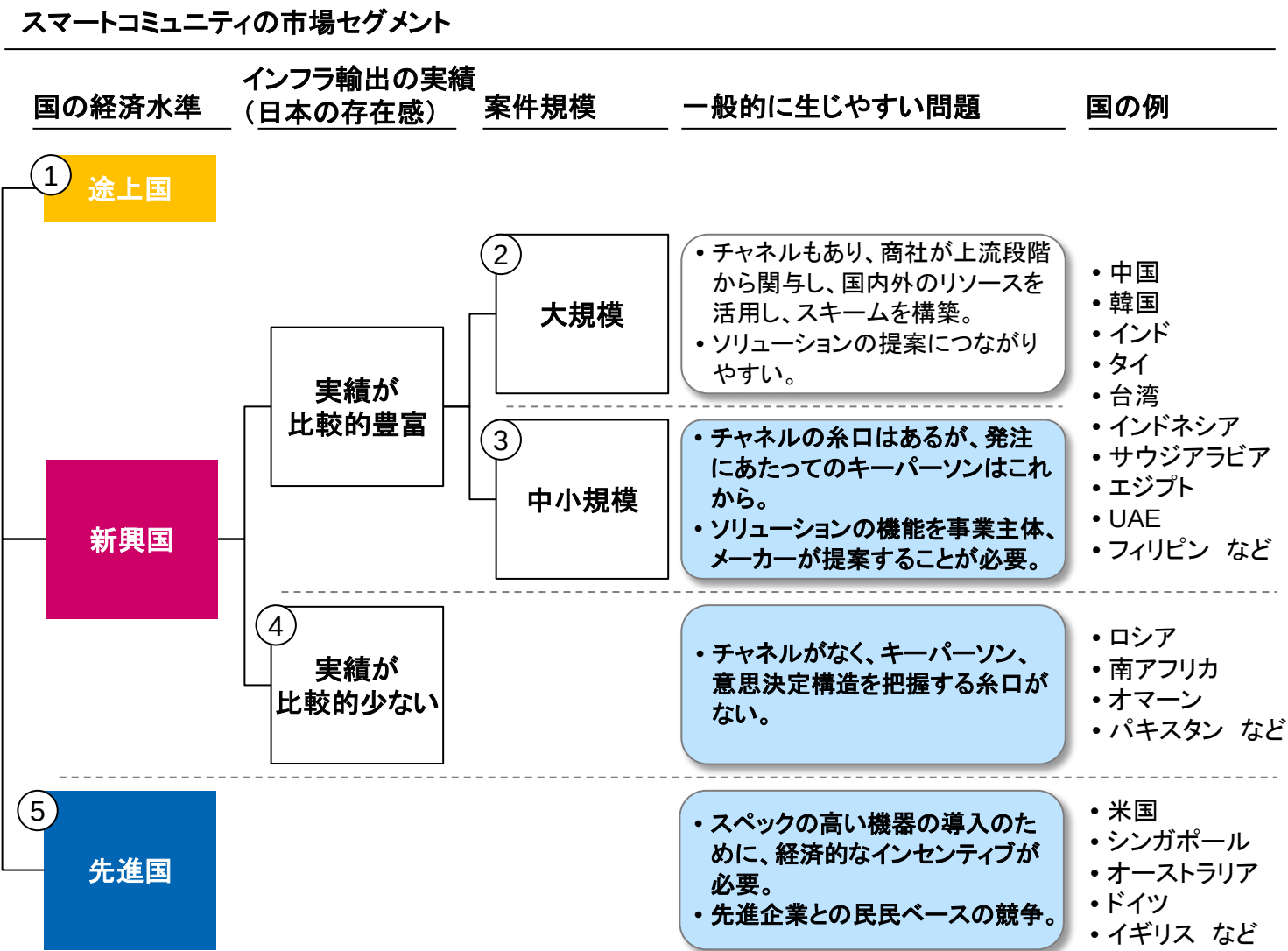


スマートコミュニティの国際展開におけるKFS

案件プロセス別に、これまでのNRIでのインフラ、スマートコミュニティ国際展開支援の経験から、KFS(成功要因:Key Factor for Success)を以下のとおり設定した。



スマートコミュニティを、5つのセグメントに分類した。



注) 新興国を、BRICS、NEXT11、VISTA、MENAの各国とし、それ以外のDACリスト国を途上国、いずれにも属さない国を先進国とした

優先順位の高いプロセスの選定
 市場セグメントごとに、問題となっているプロセスは異なる。
 そのため、優先順位の高いプロセスを以下のとおり、選定した。

市場セグメント別のプロセス別の問題と優先順位

			I	II	III		
			関係構築 (人脈形成)	案件形成・許認可 案件形成・発掘	事業の具体化 提案・入札	開発 受注	
			- 企業の長期の事業展開の歴史に基づく人脈形成ができています。 - 政府間でODA等を通じた支援実績があり、相手国との国家間での信頼関係ができています。 - 開発許認可や受注のための提案に向けキーパーソンや、意思決定構造を把握できる基盤ができています。	- 顧客側キーパーソンのニーズを理解し、適切なソリューションを提案できる。 - 問題開発を図りつつ、ユーザー・サプライヤーなど、ステークホルダーのエコノミクスを同時達成するソリューション、ビジネスモデルのすり合わせができる。 - プレーヤーの癖を踏まえ、入札にならない枠組みを構築できる。	- マーケティングやロビーイング、設計・調達最適化を通じて、事業計画の実現の道筋をつける。 - 競合企業に対して競争力のある提案、見積りができる。 - 国の制度等に応じた業務の許可、製品の認証等を受けている。		
国の経済水準	インフラ輸出の実績	案件規模	優先順位の高いプロセス				
先進国	実績が比較的豊富	大規模	- 官民ともに、交流の実績が豊富。 - 法制度・商慣習も整っており、関係構築の重要性は相対的に低い	- 開発実績、ソリューション提案力が弱い(特にメーカー系) - 日本の技術力が活かせる高いスペックは、現行制度ではコスト水準が合わない	日本製品のスペックが高く、価格競争力が弱い	II 案件形成・発掘・許認可段階	
		中小規模	- 官民ともに、交流の実績が豊富。 - 特に、ODAで貢献が大きい東南アジアでは関係が強い	- 企業が営業のリソースを割きやすい。特に、ソリューション提案力がある商社が案件を上手く仕立てられる場合もある - メーカーもこれまで代理店等による機器売りに限られており、提案力が無い	欧米企業とのガチンコ勝負で、価格競争力が弱い	II 案件形成・発掘・許認可段階	
		実績が比較的少ない	外交、エネルギーなど、接点が限定的で、インフラ開発に関わる関係構築はこれから	- 関係構築がなされておらず、提案機会が作れない - 案件が出て手遅れ	スペックインができていないため、競争力のある提案・応札ができない	I 関係構築段階	

調査・支援対象とするプロジェクト

インドネシア、インド、オーストラリア、ロシアのタイプの異なる4カ国のプロジェクトを対象とした。

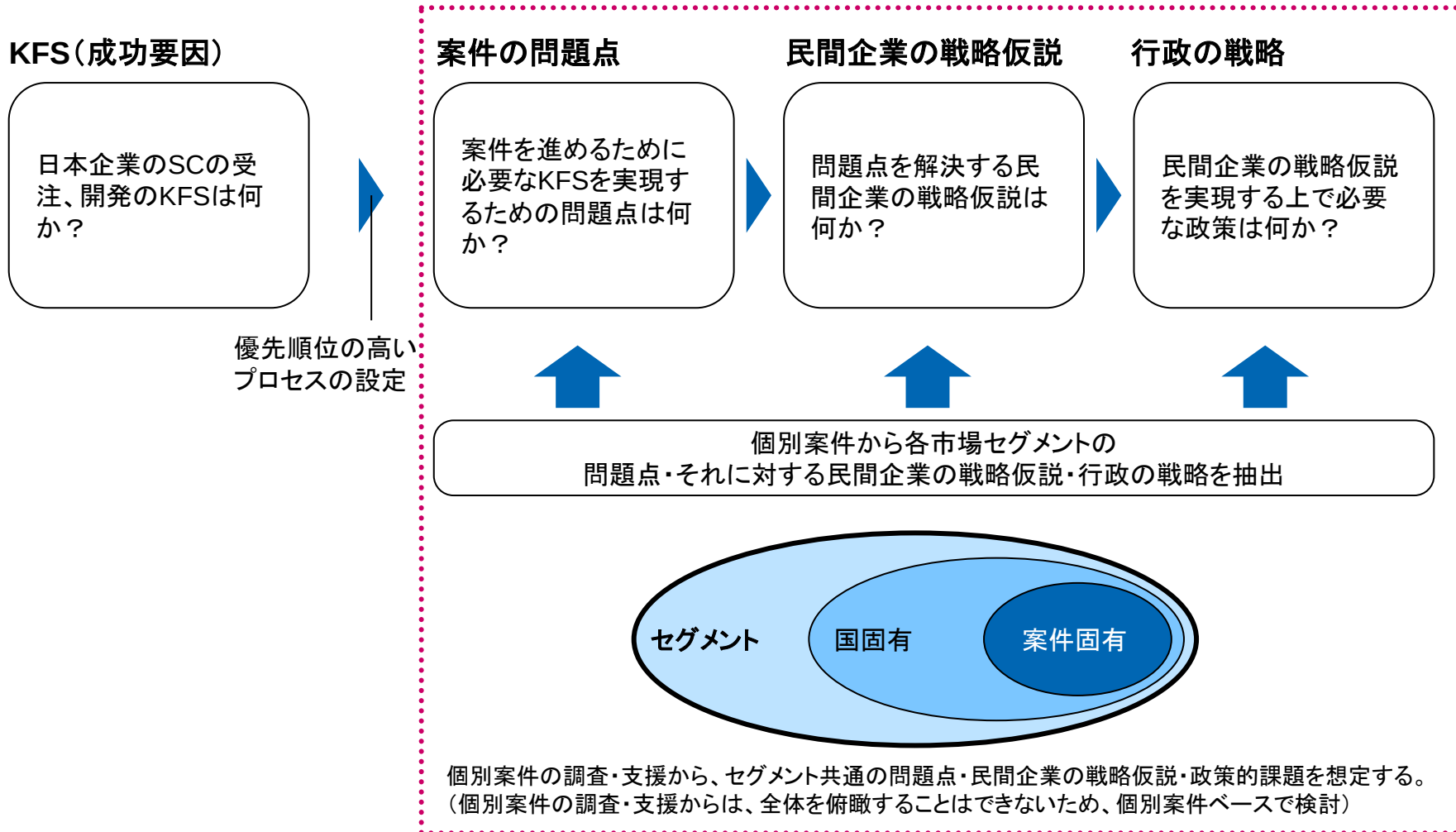
調査・支援対象とするプロジェクト・事業者

国	国のタイプ		SC分類	案件のタイプ	プロジェクト	国内事業者	現地事業者	売り物
	国	実績						
インドネシア	新興国	豊富	③電力網管理型SG ⑦非電化向け・RE利用マイクログリッド	受注型	東カリマンタン/ 南スマトラ空港マイクログリッド	重電	Jaya Teknik/Tri Patra等と交渉予定 現地企業とのJV設立検討中	● ガスエンジン発電機(ガスコージェネ) ● BEMS ● 送配電制御・自動化システム
インド	新興国	豊富	⑧産業向けマイクログリッド(工業団地・IT設備)	開発型	化学工場跡地スマート工業団地	総合商社	(隣接地所有者のChennai Petroleum Corporation Ltd.: 交渉予定)	● ガスコンバインド・コージェネ ● 配電制御・自動化 ● 水処理システム(再生水等) ● 廃棄物発電
ロシア	新興国	少ない	⑤都市新設・広域再開発を伴うスマートシティ ⑥次世代交通インフラ	受注型	モスクワ市連邦首都圏建設・インフラ近代化	未定	モスクワ市庁	● 省エネ型都市開発 ● 新交通システム ● 交通向け省エネ機器(インバータ、高効率モータ等) ● スマート・ビル、スマート・オフィス、スマートハウス提案
			⑥次世代交通インフラ 他	開発型	Skolkovo開発(仮称)国際低温EV開発研究センター	未定	Skolkovo基金	● 各種省エネ、再生可能エネルギーシステム
オーストラリア	先進国	—	⑩高効率エネルギー利用インフラ(スマートビル・ハウス、廃熱回収インフラ)	開発型	サステナブル住宅団地開発	ハウスメーカー(不動産事業部門)	現地不動産会社(非公表)	● ガスコンバインド・コージェネ ● HEMS・BEMS ● 蓄電池 ● 太陽光発電 ● 水処理

企業・行政の戦略立案の基本的な考え方

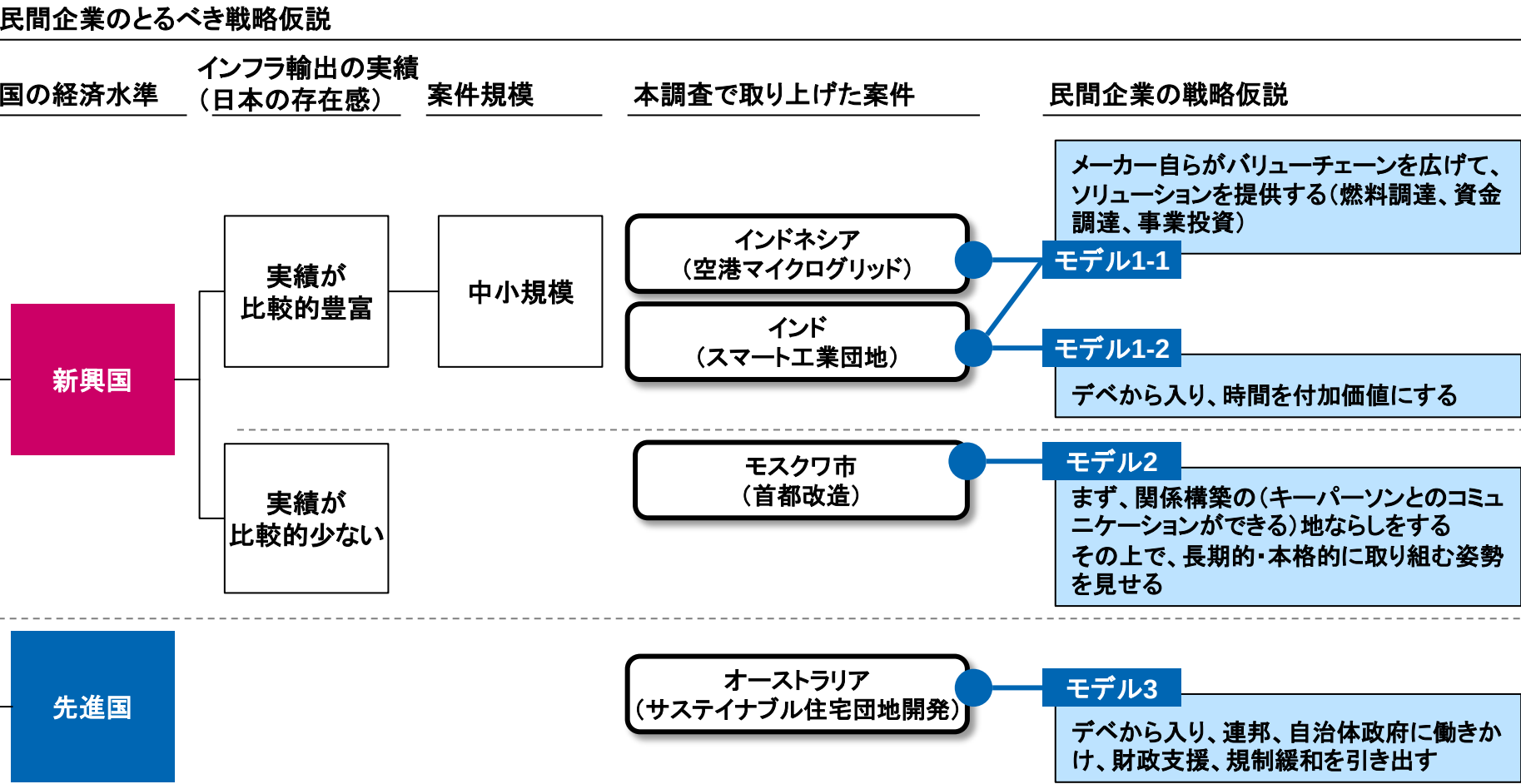
企業・行政の戦略立案にあたっては、特定の個別案件から、各市場セグメントに共通すると想定される問題点、戦略を抽出した。

企業・行政の戦略立案の基本的な考え方



民間企業のとるべき戦略仮説

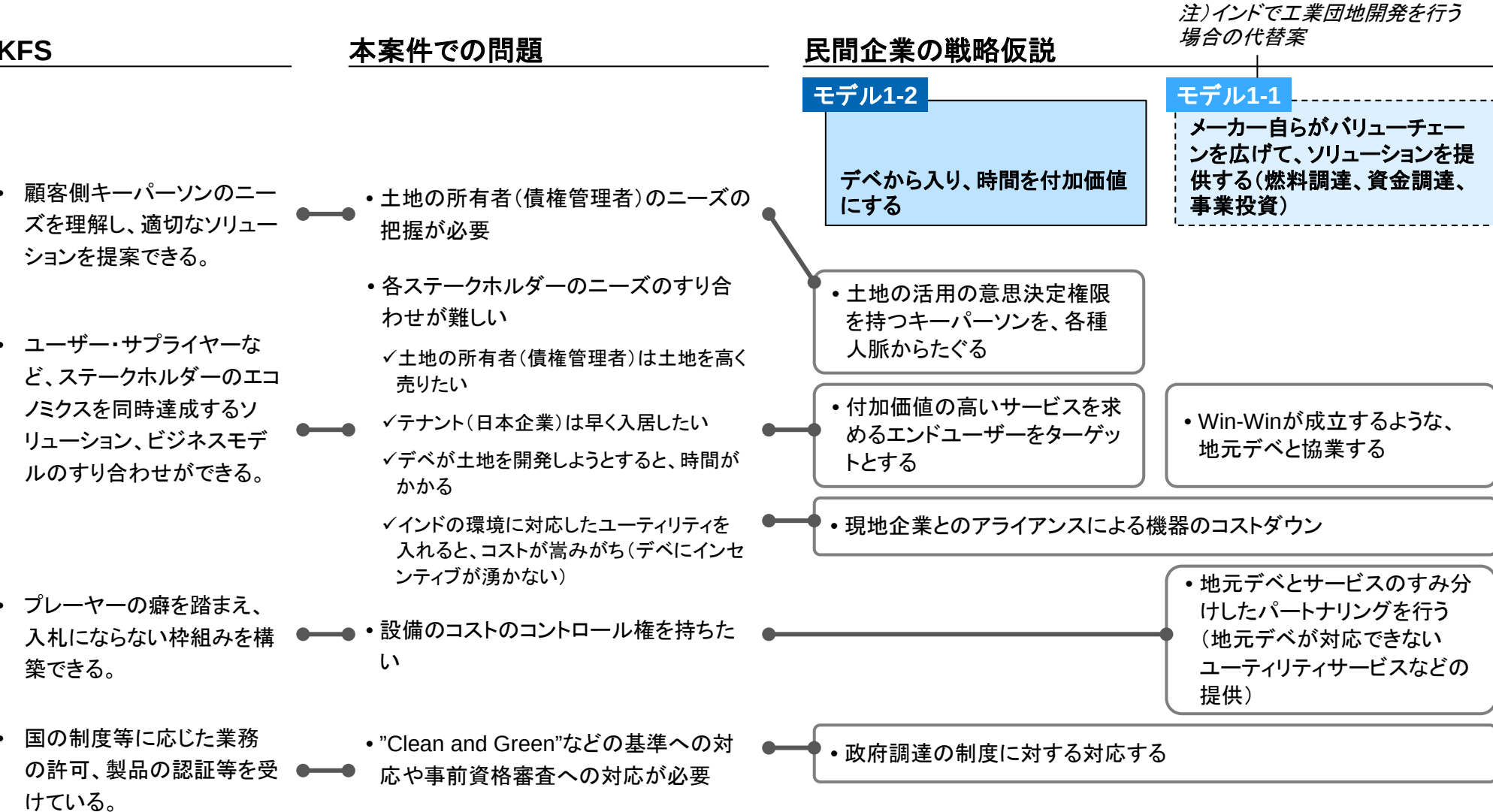
市場セグメントごとの、優先する案件プロセスの問題を解決する戦略を、個別の特定案件から立案した。



インドネシアの案件(空港マイクログリッド)を想定した企業の戦略仮説

KFS	本案件での問題	民間企業の戦略仮説
		モデル1-1 メーカー自らがバリューチェーンを広げて、ソリューションを提供する(燃料調達、資金調達、事業投資)
顧客側キーパーソンのニーズを理解し、適切なソリューションを提案できる。	空港オペレーター、所轄している交通省の具体的なニーズ把握が必要	官民の人脈を活かして、キーパーソンにコンタクトし、ニーズの仮説検証を行う。
	ユーザーは、ビジネスモデルの経済ミクスを評価できない、そのための負担もできない(サプライヤー側も説明のための十分なファクトを持たない	新しいビジネスモデルの経済メリットを、サプライヤー側のコスト負担で示す
ユーザー・サプライヤーなど、ステークホルダーのエコノミクスを同時達成するソリューション、ビジネスモデルのすり合わせができる。	- リーズナブルなエネルギーを確保したい - メーカー単独では、事業リスクを負いきれない - ユーザーのイニシャルコストを負担しきれない	- 技術を生かして、リーズナブルなエネルギー源を調達し、燃料供給やアウトソーシング(電気の供給)まで請け負う - 商社等のリスクの担い手パートナーを巻き込む - 金融機関(リース会社など)を巻き込み、ファイナンスとのセットで提案する。
プレーヤーの癖を踏まえ、入札にならない枠組みを構築できる。	ユーザーは、公益企業であるものの、できるだけ入札を避けたい	入札を回避するスキームを構築する。

インドの案件(スマート工業団地)を想定した企業の戦略仮説



ロシアの案件(モスクワ市首都改造)を想定した企業の戦略仮説

KFS

- 企業の長期の事業展開の歴史に基づく人脈形成ができていない。
- 政府間でODA等を通じた支援実績があり、相手国との国家間での信頼関係ができていない。
- 開発許認可や受注のための提案に向けキーパーソンや、意思決定構造を把握できる基盤ができていない。
- 顧客側キーパーソンのニーズを理解し、適切なソリューションを提案できない。
- ユーザー・サプライヤーなど、ステークホルダーのエコノミクスを同時達成するソリューション、ビジネスモデルのすり合わせができない。
- プレーヤーの癖を踏まえ、入札にならない枠組みを構築できない。

本案件での問題

- 日系企業の進出の歴史は浅い
- 一方、欧米企業は数十年の歴史に根差した人脈を持っている
- ASEANでODAを通じて構築したような、人脈形成ができない
- 人脈が無く、キーパーソンや意思決定構造が把握できる基盤を持たない
- 市場環境が見えず、日本企業も様子見で身動きができない(社内を説得できない)
- 現地政府との関係構築もできておらず、キーパーソンが把握できていない
- 制度設計、ビジネスモデルも含めたソリューションを求められるが対応できない
- 大きな予算を持っており、日本政府予算での実証も響かない
- 単なる受注にとどまらず、長期的な関係(アフターサービス、投資)などを求められるが、リスクが大きく応えられない

民間企業の戦略仮説

モデル2

まず、関係構築の(キーパーソンとのコミュニケーションができる)地ならしをする
その上で、長期的・本格的に取り組む姿勢を見せる

- 短期での関係構築を図るため、官民で、交流を図る
- 特に、政府系では、官(自治体も含む)同士から入る

- 刈り取りまでの時間をカバーできる活動資金を設ける

- 自治体が持つ制度設計・運用ノウハウを、技術とセットで(実証も含めて)提案する

- 基準に対応した製品を供給する
- 現地ニーズに対応できるよう研究開発拠点を設ける(日本企業で共同)

オーストラリアの案件(サステナブル住宅団地開発)を想定した企業の戦略仮説

KFS

- マーケティングやロビーイング、設計・調達最適化を通じて、事業計画の実現の道筋をつける。
- 国の制度等に応じた業務の許可、製品の認証等を受けている。

本案件での問題

- スペックとプライシングのトレードオフの解決が難しい(ハイ・スペックに対するニーズと、アフォーダブルなプライシングとの間にギャップが生じる)
- 日本の基準、規格との対応に手間がかかる
- 220V対応力が無い場合がある

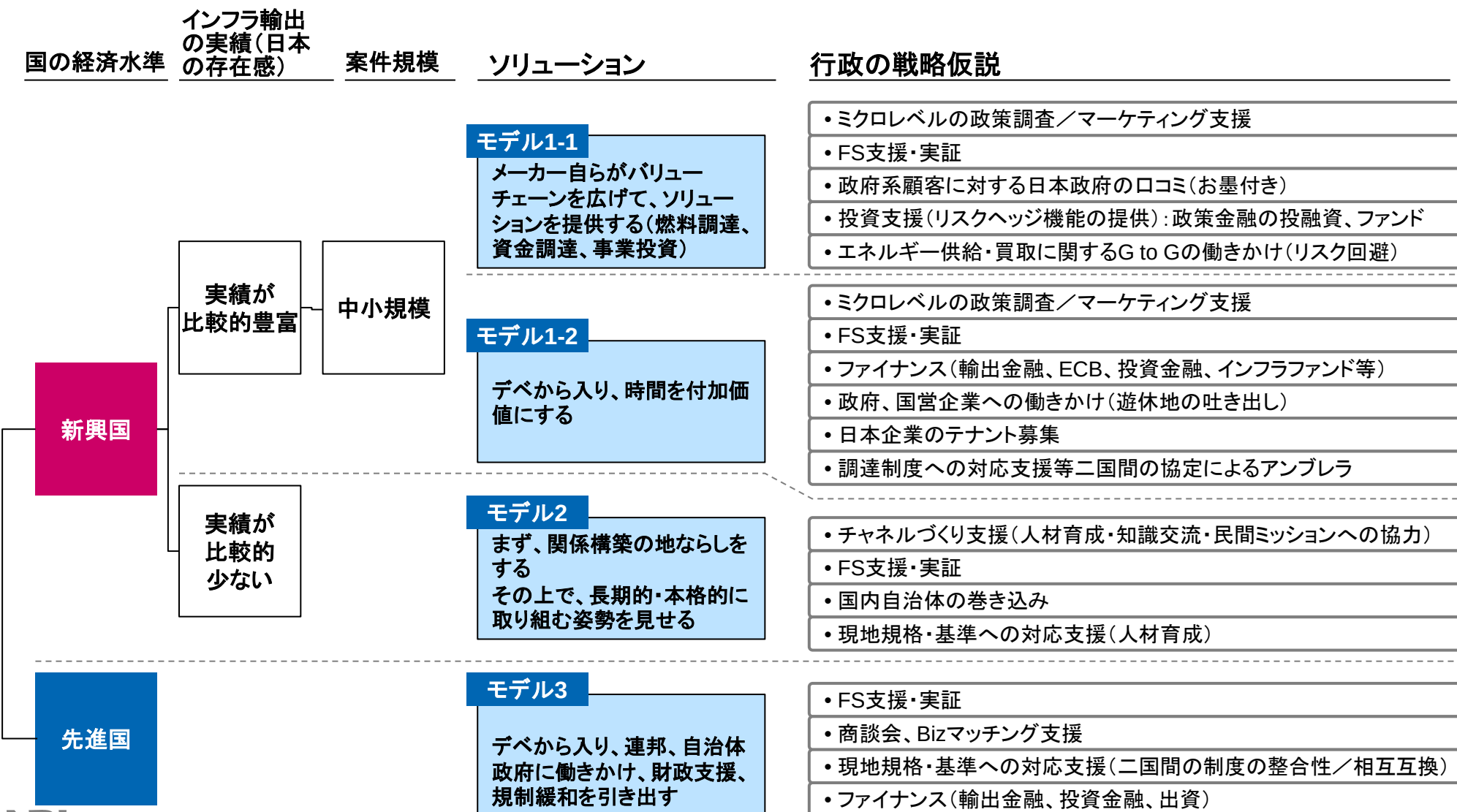
民間企業の戦略仮説

モデル3

デベから入り、連邦、自治体政府に働きかけ、財政支援、規制緩和を引き出す

- 事業投資を行いつつ、国、自治体に対するロビーイングを行う
- ユーティリティの事業を自らが行う(不動産の収益と上手く組み合わせる)
- 現地企業とのパートナーリングによるコストダウンを図る
- 現地の規格、基準への対応(製品供給、二国間での制度の整合性)

案件の推進にあたっての行政の戦略仮説(まとめ)



案件の推進にあたっての行政の戦略仮説の概要

注) ●は対応するセグメント、タイミング

必要とされる戦略	概要	対象地域		先進国	案件タイプ		有効なタイミング		
		新興国 実績豊富	実績少		受注型	開発型	I 関係構築	II 案件形成	III 事業具 体化・ 提案
ミクロレベルの政策調査・マーケティング支援	事業展開を企画している企業の具体的な事業領域に対応した政策の調査やマーケティング関連の調査に対して支援する。	●	●	●	●	●	●	●	
FS支援・実証	事業展開を企画している企業の具体的な案件に関するビジネスモデルのFS)および実証事業(事業性のあるスキームが組めるかの検証。受注型の場合は、ユーザーへの提案の材料となる)。必要に応じ、外部不経済の抑制効果も金銭的に示す。	●	●	●	●	●	●	●	
相手国政府・政府系顧客に対するGtoGの働きかけ	【キーパーソンの引きずり出し】相手国の民間企業、自治体とのコミュニケーションのきっかけになる(キーパーソンが出てくるための言い訳を作る)。		●		●	●	●	●	
	【相手国のリソース確保】国・自治体・公益企業・国営企業等のリソース確保/提供(資源・土地など)を働きかけるとともに、長期的なリスクを軽減するような覚書を交わす。	●	●		●	●		●	●
	【政策のスペックイン】相手国政府、自治体のキーマンに、日本の技術が入りやすいような制度設計を働きかける(人材育成、知識交流)。	●	●	●	●	●		●	●
国内自治体の巻き込み	日本の自治体のノウハウが活用できる場合には、自治体を引きずり出すようにトップダウンで要請する(特に、進出企業の本社自治体)。	●	●		●	●	●	●	
商談会の開催・Bizマッチングの支援	国内企業同士、海外企業(特に現地のスペック、コストに対応するための)とのパートナーリング/コンソーシアム形成のための場を設定する。	●	●	●	●	●		●	●
ファイナンス	【輸出金融対象の拡大】輸出金融の対象を拡大する。例えば、機器を導入する地方政府への融資や、リースに対する政府保証、貿易保険の対象とする。	●	●	●	●			●	●
	【二国間でのインフラファンド】日本の技術の輸出につながるような、二国間での協力体制を強化するインフラファンドの組成拡大。	●	●		●	●		●	●
	【新しいビジネスモデルの事業に対する出融資】新しいビジネスモデルの取りきれないリスクを持つ案件のSPCに対して、出融資する。	●	●	●	●	●		●	●
日本企業のテナント募集	工業団地開発、不動産開発などで、入居企業の誘致を支援することで、現地パートナー(特に、オーナーサイド)の日本技術導入のインセンティブとする。	●	●	●	●	●		●	
現地規格・基準・認証への対応支援	パイ、マルチでの規格・基準・認証の整合性を図る。さもないければ、その対応関係をまとめ、日本企業の現地進出で活用する。	●	●	●	●	●			●
公的調達制度への対応	現地政府の調達制度(資格等)について支援を行う。または、二国間協定で、日本側での資格等に基づき、相手国での資格を免除(自動付与)のアンブレラをかける。	●	●		●	●			●

案件ごとの技術対応

必要とされる施策		インドネシア			インド				ロシア				オーストラリア				
		ガスエンジン発電機(ガスコージェネ)	BEMS	送配電制御・自動化システム	ガスコンバインド・コージェネ	配電制御・自動化	水処理システム	廃棄物発電	省エネ型都市開発	新交通システム	省エネ機器(鉄道向け)	スマートビル・住宅	ガスコンバインド・コージェネ	HEMS・BEMS	蓄電池	太陽光発電	水処理システム
マイクロレベルの政策調査・マーケティング支援		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FS支援・実証		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
相手国政府・政府系顧客に対するGtoGの働きかけ	キーパーソン引きずり出し								●	●	●	●					
	相手国リソース確保	●			●												
	政策スペックイン	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
国内自治体の巻き込み									●	●	●	●					
商談会の開催・Bizマッチングの支援		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ファイナンス	輸出金融対象拡大	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	二国間インフラファンド	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	新事業への出融資	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
日本企業のテナント募集					●	●	●	●									
現地規格・基準・認証への対応支援		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
公的調達制度への対応		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					

●:直接的に必要な施策

○:案件の推進に寄与することで、案件化に伴い間接的な導入に資する施策

個別案件を推進する基盤として、行政が横断的に取り組むべき戦略も多い。

課題	概要	狙い
「スマートコミュニティ」概念の理解の促進	顧客のニーズは、「クラウン」のスマートコミュニティに限らない。「クラウン」以前に満たされない「カローラ」ニーズしかない可能性もある。国内の価値観を捨てないといけない、という認識を官民で共有する。そのうえで、長期的な信頼関係が必要なスマートコミュニティの、長期的に刈り取る戦略が必要。	顧客のニーズに徹底する。そのために、ピカピカの（ハイスペックな）スマートコミュニティを「今」売ることにはこだわらない。「クラウン」のパンフレットを見せ、「ビスタ」のプロポーザルを書き、「カローラ」で取る。いつかは「クラウン」を買ってもらう（スマコミの「いつかはクラウン」戦略）。
案件の立ち上げの支援	特定の有望案件、特に、経験が少ない事業領域（新しい国、相手国にとって新しい技術・ビジネスモデル）の案件について、案件形成～受注まで、継続的に支援する体制を整える（「スマートコミュニティ国際展開プログラム」）。	上述のとおり、案件の立ち上げには、様々なプロセスで連続して問題にぶつかり、政策的な支援が必要。こうした問題を、これまでのように、「FS」など、単発の支援で終わらせず、案件がflyするよう、継続的に支援する。
省内、省庁横断的な取組	FS終了時点で、顧客ニーズに対応した結果、省庁間をまたがるような場合に、主管を移管したり、共管とするなどすることを業務として行い、組織的に対応する。	スマートコミュニティは、都市の問題解決のためのソリューションの提案であり、提案段階で、顧客のニーズに対応していくうち、特定の省庁、部局に収まらなくなることがある。こうした案件に行政側も柔軟に対応できるようにする。現在は、担当者レベルの判断でアドホックに調整しているが、この調整を組織的に行う。
JSCAの横断的な活用	JSCAを、案件の各プロセスで生じる問題を解決する手段として活用する。情報共有、仲間づくりをより活性化するとともに、二国間の資格等の認証の受け皿として活用する。	スマートコミュニティの事業に関心の高い企業の集まり。JSCA（特に、運営会員）は、1社だけでは対応できない総合的なソリューションの提案母体になる。顧客からは日本の技術の“いけす”でもあり、様々な形でパートナーリングのハブになりうる。
継続性のある戦略地域の設定	国として、スマートコミュニティの戦略地域を設定し、重点的にリソース配分をする。スマートコミュニティは、国家間の信頼関係が必要なことから、こうした戦略地域は長期的に継続させることが必要。既存の実証実験の展開も念頭に優先順位付けを行う。	スマートコミュニティの国際展開は、多くの人的、金銭的なリソースが必要。これは民間だけでなく、それを支援する行政も同様。そのため、企業のニーズを聞きつつ、市場の魅力度・日本の競争力を見極め、地域を絞ることが有効。さらに、さまざまな理由で戦略地域がぶれる可能性があるが、長期的な信頼関係が必要なスマートコミュニティにはマイナスなため、長期的に我慢する戦略が必要。
有望企業の見極め	ある程度定型的な有望企業の見極めができる指標を持って置き、事前に評価を行う、あるいは、必要な時に評価の参考に使う。	政策的支援には、真の国際展開を目的とせず、補助金獲得そのものを目的とした場合もある。こうした情報の非対称性を利用したフリーライダーを極力排除したい。

アクションプラン

現在、仕込み段階にある案件に対応しつつ、約2年間をかけスマートコミュニティの国際展開に対する施策を体系的に行い、2014年度には本格化させる。

課題	2012年度		2013年度	2014年度以降
	上期	下期		
「スマートコミュニティ」概念の理解の促進	省内スマートコミュニティ勉強会開催(NRI・ADL実施)	省内スマートコミュニティ勉強会(過去のFS棚卸検証結果)		スマートコミュニティの本格的な国際展開
案件の立ち上げの支援	- 過去のFS等の棚卸検証 - 課題設定(企業・政府) - 有望案件の見極め方法の構築	「スマートコミュニティ国際展開」プログラムの実施方針策定 - NEDOを活用したスマコミ案件に対する出融資方策の検討	「スマートコミュニティ国際展開」プログラムの実施 - NEDOを活用したスマコミ案件に対する出融資の実行	
省内、省庁横断的な取組	- 省内で、スマコミ国際展開連絡会議を設置 - 案件情報の見える化・共有			
JSCAの横断的な活用	- JSCA活用委員会の設置 - 論点設定	- JSCA向けスマートコミュニティ勉強会 - JSCA活用戦略策定	- パイロットプログラム実施 - 二国間の資格等の協定に向けた活動	
継続性のある戦略地域の設定	- 省内で、スマコミ国際展開連絡会議を設置 - 戦略地域の設定の必要性、設定方法の決定	戦略地域の設定	地域戦略に基づく活動の実施	
有望企業の見極め	- JSCAマッピング(有望企業抽出マップ) - 運営会員ヒアリング	FSや実証のコンペ等における活用による検証	コンペ等における有望企業の見極め方法の活用	

JSCAの活用

SC等インフラ輸出支援のフレームワークとJSCAの担うことが有効な機能

プロジェクト案件形成			提案			運営・保守						
			ビジネス モデル	ファイナ ンス	技術・ ローコスト化・ カスタマイズ	教育	運営	保守				
民間 企業 による 取り組み	法整備等 事業環境整備	事業案件 組成	入札制度	• 都市政策・エネ ルギー政策・交 通政策等の立案 時におけるコン サル	• 現地有力企業と 提携による人脈・ 顧客基盤・案件 獲得 • 都市・自治体と の関係作り	• 現地企業とのJV の設立 • 発注者との関係 構築	• SPC設立	• リースによる初 期コストを低 減した提案メ ニューの開発	• SCの9分野 への選択と 集中	• JV	• JV	• JV
	• 日本政府への提言活動			• コンソーシア ム組成 • 事業の基盤 となる共同事 業体の構想・ 設置	• PDF等の応募	• 技術標準の 仕様化 • 輸入制約の ある材料リス ト	• 人材育成 マニュアル の作成。研 修の実施	• WSによ るオペリ スク分析	• INCJを 通した サービスP Fの構想 支援			
JSCA の機能	• 法体系整備(訴 訟、手続きなど) • 新制度開発(都 市政策、エネ ルギー政策、交通 政策の助言に向 けた人材交流な ど) • 基準・規格の標 準化	• 政府系企業へ開 発協力要請 • 二国間PPP対話 (MPA体制等構 想) • 中核拠点開発 • G2Gワーキングによる案件協働監視	• 発注者側との関 係構築 • 現地大学や現地 企業との規格等 スペックイン活動支 援	• INCJによる SPCの設立 支援	• プロジェクトデベ ロップメント・ファン ド(PDF) • その他、柔軟 な資金プログ ラム追加・新 規設立(セク ターローン、レベ ニューボンド等)	• 優先支援分 野の選定	• 車両運転 など各種 人材育成 プログラム	• なし	• なし			
政策 支援												

JSCAの新たな機能案

JSCAの新たな機能案

□アライアンスの母体形成の場として機能

- 大企業と中小企業、他業界との連携等

□各国別立ち上げに向けた協働事業体の構想

□各種市場、競合、調達情報の共有化

- 例えば、公募調達情報の共有化
- ドアオープン支援(NRI支援)

□JSCAによる日本政府への提言活動

□プロジェクトデベロップメントファンド(PDF)

- 応募資格としてJSCA会員とする

□技術標準の仕様化

□補助金等の審査、精算、監理の担い手

- 政府がJSCA会員を資格審査として登録(一定のクレジットをつける日本政)、現地Pre-Qualificationを免除
- 日本政府が相手国政府に現地企業のPre-Qualificationを打診
- 日本企業は、現地有資格企業とのみ提携

有望企業の見極め:見える化

支援対象とする有望企業を見極める方法論の確立が有効。

- 本調査では、STEP1:公開情報による優先順位付け、STEP2:ヒアリングによる戦略確認を経る、という方法論を試行し、有効性を確認した。

有望企業抽出の判断プロセス

STEP0	STEP1	STEP2
JSCA会員名簿の活用	公開情報による優先順位付け	ヒアリングによる戦略確認に基づく支援必要性判断
・ 日系民間企業の抽出 (外資企業・大学・公益法人等の削除)	・ 企業の有望度 ・ インド事業に対する本気度 に基づく優先順位付け	・ 事業戦略の方向性 ・ 競争力の源泉の考え方 ・ 企業の問題と政策課題との合致 に基づく支援必要性判断
抽出企業数630社	有望支援対象企業 52社	52社のうち、 5社にサンプルヒアリング



エネ庁の支援対象としてふさわしい企業の条件として、企業の有望性(インドにおいて競合に勝ちぬける企業体力・競争力を備えていること)、インド事業に対する本気度(会社としてインドに対して事業として取り組み始めていること)を掲げた。さらに、あえて政府機関であるエネ庁が支援すべき政策課題も何らかあるかどうか、条件とした。