



環境ビジネス／JCMプロジェクト形成について

ーフィリピンでの取組みを中心にー

株式会社長大 海外事業本部グローバル事業推進部
兼 長大フィリピンコーポレーション
大浦 雅幸

株式会社 長大

- ▶ 株式会社長大は「人・夢・技術」を合言葉に、人が夢を持って暮らせる環境づくりに貢献
- ▶ 創立1968年、2017年東証一部、2021年10月から人・夢・技術グループ体制（グループ社員約1500人）
- ▶ アジアに7つの現地法人を設立、アジアのインフラ需要に、質の高いインフラ技術で貢献

人・夢・技術グループ株式会社

本社： 東京都中央区

資本金： 31億750万円（東証一部）

設立： 2021年10月1日

長大

会社名： 株式会社長大 Chodai Co., Ltd.

本社： 東京都中央区

資本金： 10億円

設立： 1968年2月21日

社員数： 841名（2021年9月30日現在）

Website: <http://www.chodai.co.jp/>

Kiso Jiban 基礎地盤コンサルタンツ

会社名： 基礎地盤コンサルタンツ株式会社
Kiso-Jiban Consultants Co., Ltd.

本社： 東京都江東区

資本金： 1億円

設立： 1953年8月28日

社員数： 590名（2020年9月30日現在）

Website: <http://www.kiso.co.jp/>

グループのグローバルネットワーク

The CHODAI Group currently has representative offices and subsidiaries mainly in Asia, and we are now creating a global network which will enable us to contribute to society.



プロジェクト：橋（長大）



Suez Canal Bridge, Egypt



Incheon Bridge, S. Korea



Neak Loeung Bridge, Cambodia



Nhat Tan Bridge, Vietnam



Great Belt East Bridge, Denmark



Yavuz Sultan Selim (3rd Bosphorus) Bridge, Turkey

プロジェクト：地盤工事 (Kiso-Jiban)



Marina Bay Sands, Singapore



Marina Bay Station & Tunnels, Singapore



Signature Tower, Indonesia



Esplanade, Singapore



Kuala Lumpur International Airport (KLIA), Malaysia

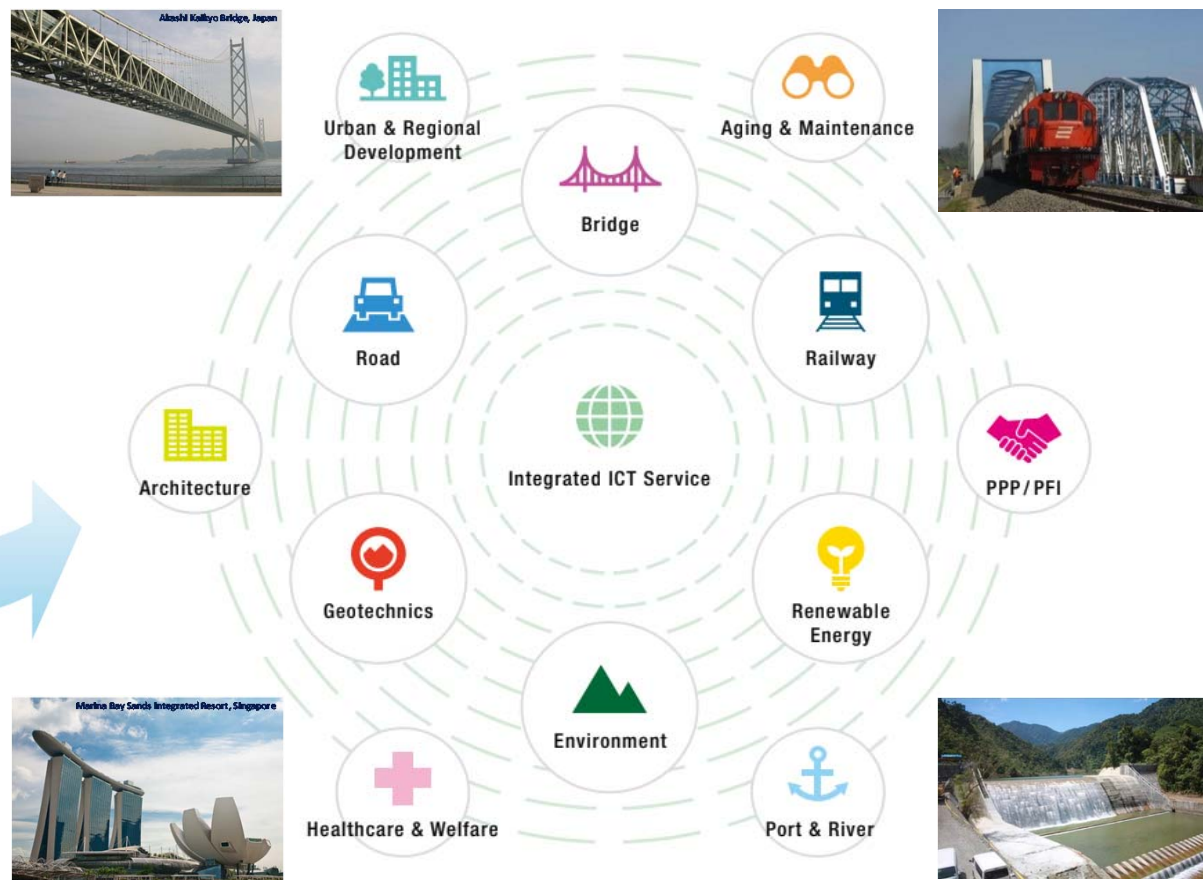
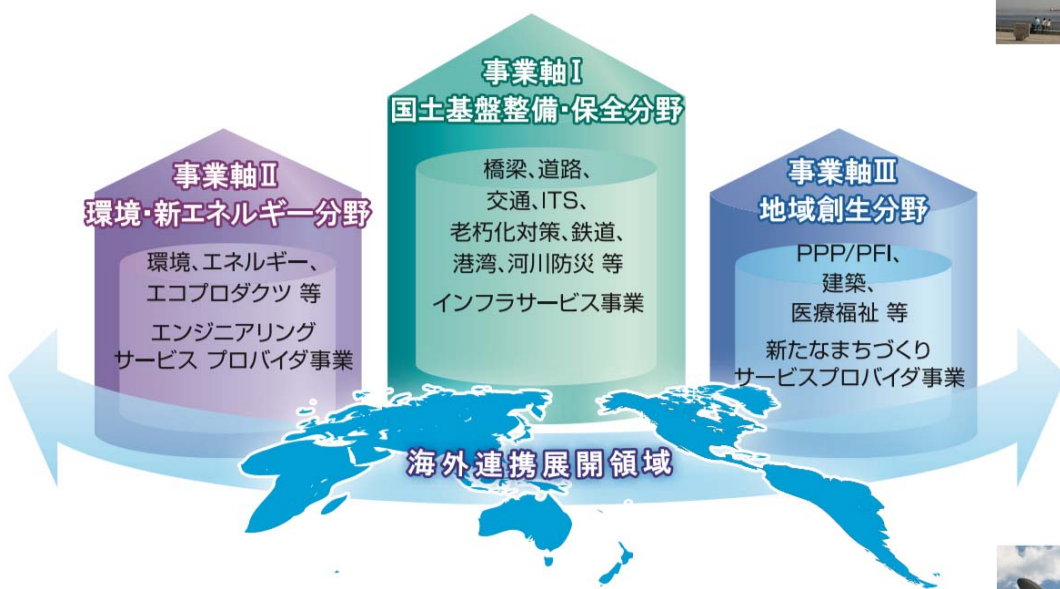


Al Mada Towers, Saudi Arabia

長大の事業分野

- 長大は、インフラサービスそのものを提供する、より進化したコンサルタントを目指します。
- 長大には、幅広い事業に水平展開できる高品質の専門技術と、ITをはじめPPP/PFI、金融・財務などの多彩な要素技術があります。
- これらの強みを中核に、あらゆるプロジェクトに対応する事業創造型のビジネスを推進するとともに、出資・投資，商品販売，調達，オペレーション&メンテナンス（O&M）などを通じて、多様なサービスを社会に提供するサービスプロバイダとして更なる発展を目指します。

長大グループの事業領域



長大グループのエンジニアリングコンサルティングサービス

トータルソリューションパッケージ

自ら投資／資金調達



日本政府基金 (METI、JICA、JBIC) と民間ファンド/投資家

エンジニアリングコンサルタントサービス



計画からO&M(運用と保守)までのライフサイクルエンジニアリングサービス

高信頼機器の調達 アレンジメント



E&M、調達、日本製高信頼機器の供給

1. 計画/設計および資金調達

計画／設計

- ・ 現地調査
- ・ 事業計画／資金計画
- ・ 設計(概略・基本・詳細)
- ・ 事業許認可取得支援



環境

- ・ 環境影響評価



パートナーシップ

- ・ ステークホルダーとの関係構築

資金調達

- ・ 公的支援獲得
- ・ 投資／融資アレンジメント



2. EPCフェーズ

エンジニアリング(E)

- ・ 設計レビュー/工場検査 (E&M)



調達サポート(E)

- ・ 各種設備、施工
- ・ 入札書類
- ・ 入札評価と契約



建設サポート(E)

- ・ 施工監理
- ・ 設備据え付け・試運転の監督



機器供給(P)

- ・ 設備供給



3. O&Mフェーズ

運転管理

- ・ 適性運転管理
- ・ 効率運転支援



保守管理

- ・ 計画的保守サポート
- ・ ヘルプデスク

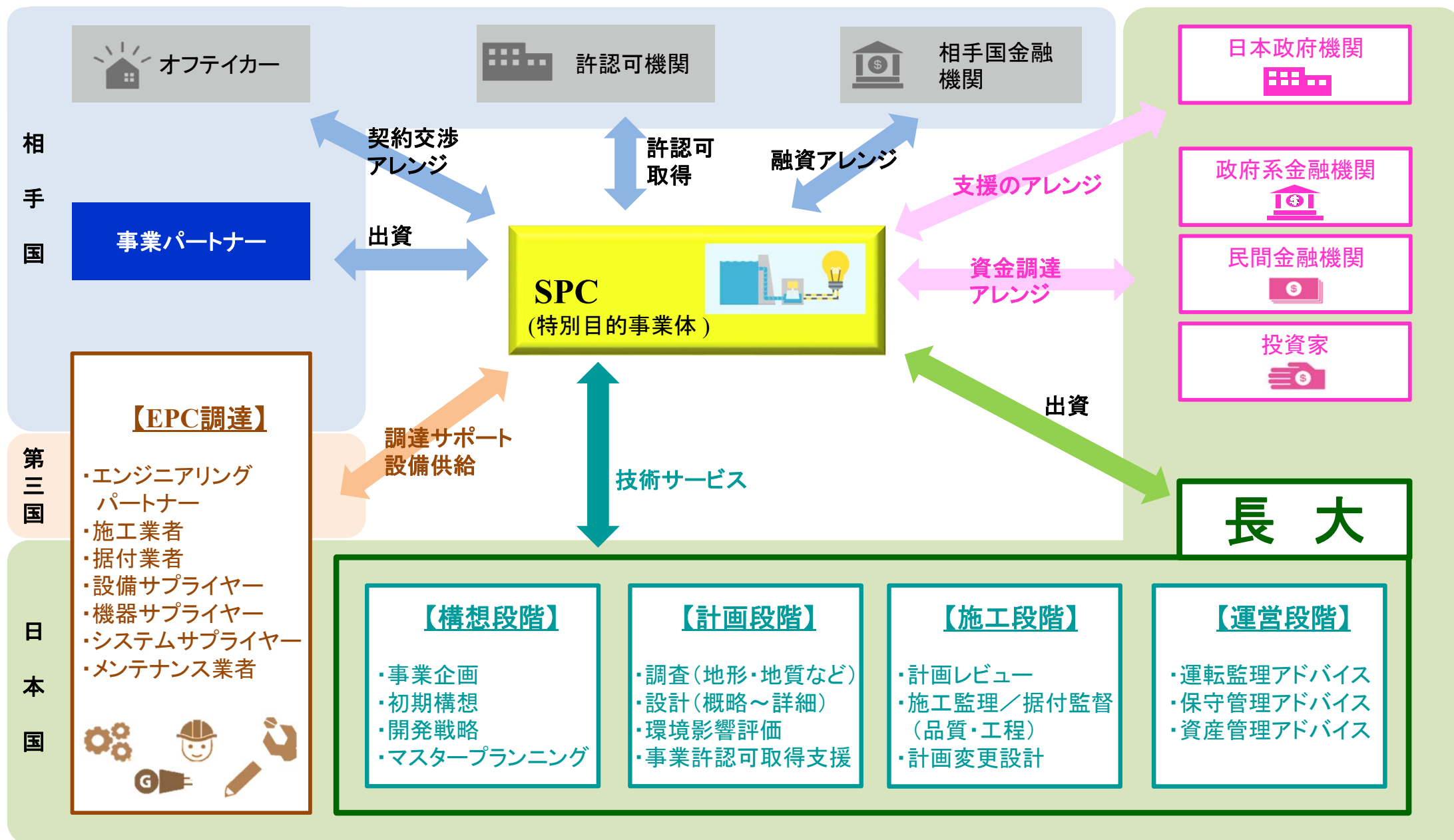


資産管理

- ・ 資産台帳
- ・ 各種契約管理
- ・ 関連アセットのマネジメントサポート



長大グループの事業構造



東南アジアにおけるPPP事業(フィリピン)

✨ 出資済み/決定
 ★ コンサル業務提供/予定
 (※薄色は検討・協議中)
 【2021年12月現在】

南部のミンダナオ島の北東部、ブトゥアン市を中心都市とするカラガ地域で、2011年から、現地の建設会社らのパートナーと事業展開。電力(再エネ)や水道といった基礎インフラ整備や工業団地開発等により、**雇用創出や産業創出を通じた地域経済開発**を目的としている。

⑦稲作・精米事業

- ・7~8t/haを達成(地域の平均収量約3.7t/ha)
- ・フィルライスに**登録済みの短粒米の栽培**
- ・**日本製高性能の精米機導入**



⑧【JCM】バイオマス発電事業

- ・2015年度METI支援で**プレFS調査、17年度補助事業調査**
- ・**粃殻専焼2.5MW発電のパイロットプラント(2021年度稼働予定)**。カラガ地域内へ展開予定。
- ・2018年度**JCM設備補助事業採択**
- ・2022年度内の**運転開始予定**

⑨【JCM】風力発電事業

- ・2016年度METI支援で**プレFS調査、17年度補助事業調査**
- ・2019年度**JCM設備補助事業採択(33MW@第1フェーズ)**
- ・2023年度内の**運転開始予定**

⑩太陽光発電事業

- ・民間独自調査開始(200MW級予定)

⑪低炭素型工業団地開発事業

- ・141haの低炭素型工業団地(SPC設立済)、PEZA認定済み
- ・2016年度METI支援で**上水供給インフラ導入のFS調査**



⑤エビ養殖の実証試験池

- ・2014年度 **JICA案件化調査**で日系中小企業の**土壌・水質改良資材**を適用、放棄された養殖池の回復

⑥ウナギの養殖事業

- ・日系の飼料による**養殖・生産情報公表JAS規格**を取得
- ・日系メーカーの**蒲焼き加工ライン導入、加工技術移転**



⑫インフラ基礎調査(OCAJI)及びIDI調査

- ・海外建設協会(OCAJI)調査で**物流インフラ拡充提案**
- ・2017年度 **IDIによるアグサン川渡河橋梁調査実施**
- ・2018年度 **OCAJI調査にて港湾拡張調査**

①アシガ川小水力発電事業

- ・8MW/運転開始済み
- ・日系メーカーの**水車発電機(2基)**を導入
- ・JBICの**ツーステップローン**による融資を活用
- ・**遠隔監視システム導入予定**



②タギボ川小水力発電事業

- ・4MW/2024年度稼働予定
- ・2015年度 **JBICの支援の下でFS調査を実施**
- ・2017年度~ **基本設計/詳細設計/施工プランニング**
- ・住民合意形成の交渉中

③ワフ川小水力発電事業

- ・10MW(検討中)/2025年度頃稼働予定
- ・2012年度、METI支援で**FS調査実施**
- ・2014~2016.5 **JICAの協力準備調査**
- ・**気候変動等災害に強いトンネル導水路で安定システム構築**

④【JCM】上水供給事業

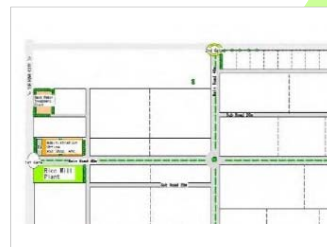
- ・3万m³/日(将来8万m³/日)
- ・2015年~40年(+25年)
- ・日系メーカーより**設備機器導入(浄水プラント・パイプ)**
- ・2017年度METI(増設FS)
- ・【JCM】**マイクロ水力設備を導入(2018年度JCM採択)**



事業群全体で描く地域開発

第3段階

- ✓ 雇用創出
- ✓ 賃金上昇



工業団地開発・運営事業

第2段階

- ✓ 高付加価値商品の安定供給と生産性の向上



稲作事業



精米事業



エビ養殖事業



養鰻・加工事業

第1段階

- ✓ 電気・水道などの基礎インフラの整備



小水力発電事業



風力発電事業



上水供給コンセッション事業

その心は??

「地域にある資源を最大限生かし、経済活動に繋げていく」
「Lemon to Lemonade (資源=Lemon、経済活動=Lemonade)」

国際連合にて2度のアワード獲得

2015年5月：ミンダナオ地域開発に向けた包括提携の覚書締結

ブトゥアン市周辺エリアの豊富な農業系・水産系資源に着目し、民間企業が主導して生産性の向上や高付加価値化を実現することで、地域の経済発展につなげ、ひいてはミンダナオ島の平和構築に資することを旨とした、長期にわたり、幅広い領域で共同事業を行うための包括提携

プロジェクト名	概要	運営開始
第1段階		
アシガ川小水力発電	発電容量: 8MW	2018年度
タギボ川小水力発電	発電容量: 4MW	2019年度
ワフ川小水力発電	発電容量: 10MW	未定
もみ殻バイオマス発電	発電容量: 2MW × 4箇所	2020年度
風力発電	発電容量: 20MW	2021年度
上水供給	8万m ³ /日 × 50年	2016年度
第2段階		
稲作・精米	生産性向上と短粒米生産	2015年度
エビ養殖	衰退した養殖場の再生	未定
鰻養殖	年間200 tの養鰻と加工	2016年度
第3段階		
工業団地開発・運営	開発面積: 141ha	2020年度

竣工式から遡ると、約3年前の2015年5月、長大とエクイパルコ社は、ブトゥアン市周辺エリアの地域開発に向けた動きを加速するため、「地域開発に向けた包括提携の覚書」を締結した。長期にわたって、複数の事業で、調査段階から、出資・運営までを一体的に進めることで、同地域の経済発展につなげ、ひいてはミンダナオ島の平和構築に資することを旨としていた。



2015.5 覚書署名式



UNECE International Forum on people-first PPPs for the SDGs
9 - 11 May 2017
City University of Hong Kong, Hong Kong

フィリピン・ミンダナオの地域開発に向けたPPP事業が国連・欧州経済委員会が選定する世界の優良10事業の一つに選定
(2017年)

SDGsへの貢献

SDGsは2015年の9月、「国連持続可能な開発サミット」にて採択



国際連合欧州経済委員会(UNECE)主催の第5回国際PPPフォーラムの『ビルド・バック・ベター』インフラストラクチャー・アワードにて、世界で第2位のアワードを獲得
(2021年4月22日)

基本スタンス

- ① 何よりもパートナーとの信頼関係を重視する
- ② 現地の課題を診る／現地のニーズを知る
- ③ 現地のニーズを満たすためにできること
= CSV (Creating Shared Value)
- ④ プロジェクトのバラエティを作り、相乗効果を狙う
- ⑤ 単なる請負いから、インフラサービスプロバイダーへ
→プロジェクト全体のマネジメント
- ⑥ 取れるリスクは取る
(追加的なリスクを取らずに、追加的なリワードなし)
(リスクの見え方は、それぞれ異なる)

JCM設備補助に対する考え

- ① **事業実施主体には極めて有益な支援**
- ② **他国には見られない支援制度**
- ③ **長期に亘る運営期間でクレジット献納する必要あり。事業者サイド（＝インフラサービスプロバイダー）で活用可能。**

脱炭素の中での今後の展開

- ① **現地での案件発掘とその目利き（再エネ関連、森林・営林事業）**
- ② **本邦企業による事業参画支援（パートナー形成）**
- ③ **日本企業による既存の現地拠点の脱炭素支援**

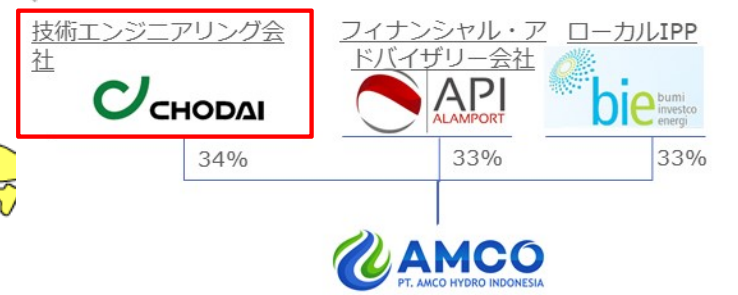
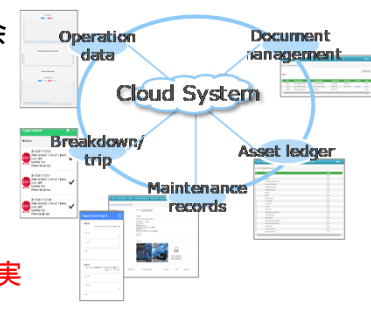
東南アジアにおけるPPP事業(インドネシア)

★ 出資済み/決定
★ コンサル業務提供/予定
(※薄色は検討・協議中)
【2021年12月現在】

フィリピンでの水力発電開発実績を横展開。水力発電事業の**開発、建設、運営の総合コンサルティング**を提供。水力O&Mをサポートする現地法人(AMCO社)を設立。今後、バイオマス発電事業も推進。

③水カアセットマネジメント(AMCO)事業

- ・水力O&Mコンサルティング会社(2016年設立)
- ・**当社は34%出資**
- ・IT活用の遠隔監視サービス
- ・O&M業務委託(将来)
- ・水力向け資金調達(検討中)
- ・2015年度経産省FS
- ・2017年度日アセアン新産業実証事業、JETRO



①【JCM】カライ7、カライ13 小水カコンサル

- ・富士フォイト社の水車発電機にリプレイス(カライ7はJCM)
- ・日系投資家が投資検討
- ・AMCOシステム導入済み
- ・当社は設計、CM/EM*コンサル
- ・2018年度JCM設備補助事業



②シマレ小水力発電事業(3MW)

- ・発電所O&M訓練施設(予定)
- ・当社は設計、CM/EMコンサル
- ・2017年度日アセアン新産業実証事業、JETRO
- ・日系メーカーの水車発電機
- ・AMCO出資予定
- ・AMCOシステム導入予定



⑥バンカ島バイオマス発電事業

- ・パーム椰子殻(EFB)を活用した既設バイオマス発電所(4MWと6MW)への出資
- ・当社はO&Mコンサル
- ・AMCOシステム導入予定



⑤水カリハビリテーション事業(2019年~)

- ・老朽化発電所のリハビリ事業
- ・当社はEMコンサル
- ・AMCOが資金調達
- ・日系メーカー水車発電機予定
- ・日系金融機関の融資を予定
- ・AMCOシステム導入予定



④ロンボク島小水力(1MW×2)コンサル

- ・灌漑用水路でのマイクロ水力
- ・当社はEMコンサル
- ・遠隔集中監視システムを実証(2017年度日アセアン新産業実証事業、JETRO)
- ・AMCOシステム導入済み



東南アジアにおけるPPP事業(ベトナム)

世界遺産ハロン湾を抱えるクアンニン省と旭川市の「農業及び産業における技術協力の覚書」を締結し、**両自治体の農商工企業(8社)による農業コンソーシアム設立(2017年)**を主導、同省の水環境改善、医療廃棄物処理・ごみ焼却発電、農林バリューチェーン事業などを推進中

【行政間の連携】クアンニン省と旭川市及び旭川商工会議所は、農業分野、森林開発分野、食品分野、環境分野及び教育分野において、都市間交流および企業間交流の実施、製品・技術の探求を通じた、先進的な技術移転推進の取組みを支援することに合意した(覚書締結)

【民間企業間の連携(農業コンソーシアムの設立)】長大と旭川商工会議所は、旭川市域における産業の振興・発展を目指し、地域企業の製品・技術・サービスを通して、クアンニン省の発展に貢献することを目的に相互の連携・協力を図ることに合意した(覚書締結)



【左写真の左から、松野旭川商工会議所副会頭、Hau上級副委員長(当時)、西川旭川市長(当時)】

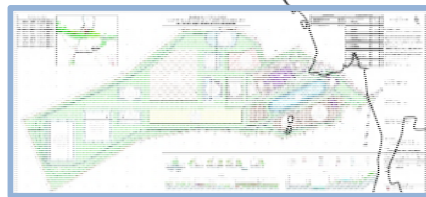


【右写真の左から、Hoa Phong, Song Hanh, Viet Long, 表鉄工所, グリーンテックス, 谷口農場, エフ・イー, 長大】

① 医療廃棄物処理・ごみ焼却発電事業

- 「医療廃棄物の集中型処理」とKhe Giang処分場の廃棄物を活用した「ゴミ焼却発電」による事業
- 2017～2019年 我が国循環産業海外展開事業化促進業務受託(環境省)
- 同国では、前例の少ない省内初の集中処理型(収集運搬・焼却・最終処分)医療廃棄物処理

2022年度: 設備機能の追加・FS実施予定



処分場計画図

ベトナム国クアンニン省

(ハロン湾)

ベトナム国鉄

② 水環境改善事業(バイオトイレ製造・販売等事業)

- 2015年バイオトイレ199台をベトナム国鉄の車両へ搭載
- 旭川企業によるバイオトイレ/新浄化装置による「分散型排水処理システム」の実証支援
- 2019年度 200世帯を対象にパイロット事業の計画書をクアンニン省へ提出(審査中)



▲ベトナム国鉄車両内搭載 ▲ハロン市ヴァンソン島

③ 農林バリューチェーン事業(加工機械の販売、加工食品の開発・生産、森林分野【種苗育苗・人材還流プラットフォーム構築】)

③-1 環境保全型農業事業

- 土壌改善における現地補助
- 現地パートナー企業がクアンニン省政府の資金調達計画を支援
- 2021年度 財務省予算配分決定



③-2 農産加工事業

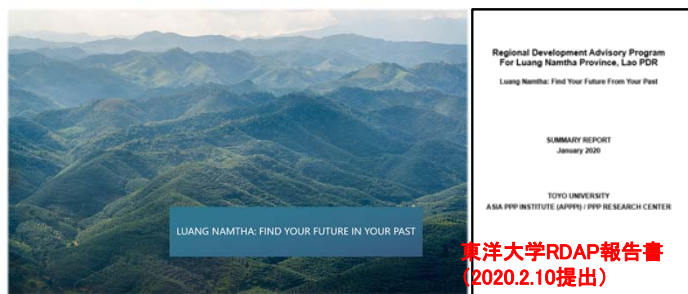
- 2022年～実施予定 JICA採択: 普及・実証事業【地域産業集積海外展開推進枠: 1号案件】
- 旭川市の農産物加工機械、技術指導や農産品加工技術の農業知財を活かし、一次加工から商品開発までを網羅した一体的なビジネス展開

③-3 森林事業(JICA事業: 2022年実施予定)

- 両国の都市間連携、農業コンソーシアム、展開事業をベースに、種苗・育苗、育林等、人材還流プラットフォーム構築に向けた調査(木材加工を含めた6次産業化)
- 森林資源の循環型展開を目指し、「育森・保全・森林の持続的活用サイクル」を構築し、減災に貢献

東南アジアにおけるPPP事業(ラオス)

東南アジアの貧困国ラオスで最も貧困な地域の一つルアンナムター県において、NamHaの森や17の多様な少数民族など、地域資源の付加価値を高める提案を東洋大学地域開発支援プログラム(RDAP)と連携して実施。**長大はローカル企業LCC社と包括的なMOUを2/10に締結**、スマートエコヴィレッジ(名称:NCP)、水力発電、高規格道路、物流拠点など複数事業を検討・開発中



インドシナ半島のゲートウェイに位置する
**ルアンナムター県で
検討・開発中の事業群**

スマートエコヴィレッジ(名称:NCP)
(35ヘクタール、50年間のコンセッション権)



物流拠点
(ミャンマー国境にある23ヘクタール)

クロスボーダー電力輸出

水力発電(総出力28MW)

(5つの水力発電プロジェクトの計画、1つは稼働中、1つは建設中)



エコツーリズム



複合発酵技術による完全リサイクル水浄化システムを導入



浄化水を用いた高品質な農作物の生産やクリーンな畜産

【2021年12月現在】

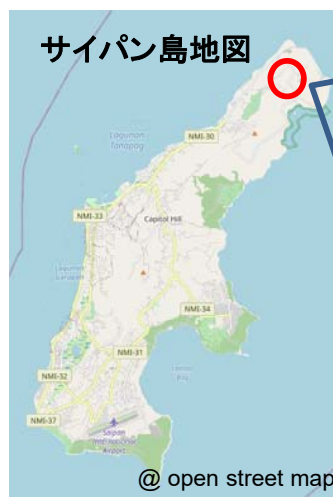


アメリカ合衆国北マリアナ諸島自治連邦区 (CNMI)サイパン島において、都市ごみの埋め立て処分に伴い顕在化している社会問題を解決する。**島しょ国特有の環境問題と化石燃料発電による電力問題解決に向け**、経済産業省(令和2年度「質の高いエネルギーインフラの海外展開に向けた可能性調査事業補助金」)の採択を受け、**都市ごみ発電事業の実施可能性調査事業**を実施。

サイパン島のインフラ課題

都市ごみ処理・電力問題

- ① 1日約140tにおよぶ都市ごみは適切な焼却処分やリサイクルがされず、全てが**埋め立て処分**。環境・衛生問題の発生。
- ② 島国のため、発電所は**100%輸入の化石燃料**による発電のみ。
- ③ 米国自治領のため、他の太平洋島しょ国と違い**ODA対象ではない**。
- ④ 環境に配慮した持続可能なインフラの提案が民間企業からなされない。



サイパンの埋め立て処分場

本事業の概要

事業内容:**都市ごみの焼却処分と廃熱利用発電 (2.3MW)**
 事業方式:BOT (Built Operate Transfer)方式
 特別目的会社 (SPC): 長大(80%)と現地(20%)との出資を検討
 プロジェクト期間: 20年(運転終了後、CNMIに移管)

本事業は、米国領サイパンでの初めてのPPP事業を目指す。長大がBOTを主導し、環境に配慮した持続可能なインフラ設備の提案を行うことにより、サイパンが抱える社会問題を、民間企業の当社が積極的に提案・解決していくものである。また、本事業をもとに、サイパン島内での地域開発も進めてゆく。



サイパンのきれいな海

東南アジアにおけるPPP事業(タイ)

タイ国ノンカイ県においてごみ焼却プラント向けに、プラント運営の重要機器である**発電装置調達・最適設計・現地PM業務**を行う。ごみ焼却発電事業を通じ、持続的な環境問題・電力問題の解決に貢献し、地域社会への長期にわたる安定的なインフラ事業を提供する。

東南アジアごみ焼却発電

都市ごみ処理の状況

- ①タイに限らず、東南アジアでは都市ごみの**埋め立て処分による環境・衛生問題**の発生。
- ②コロナ発生により、**都市ごみの適切な処理**に対する意識の向上。
- ③脱炭素化からの**再生可能エネルギーへの社会構造の変換機**。
- ④都市ごみを都市の近くで適切に処理することで、**ごみの輸送費低減、送電ロス低減、環境問題の解決**とごみ焼却発電に期待するテーマは多い。

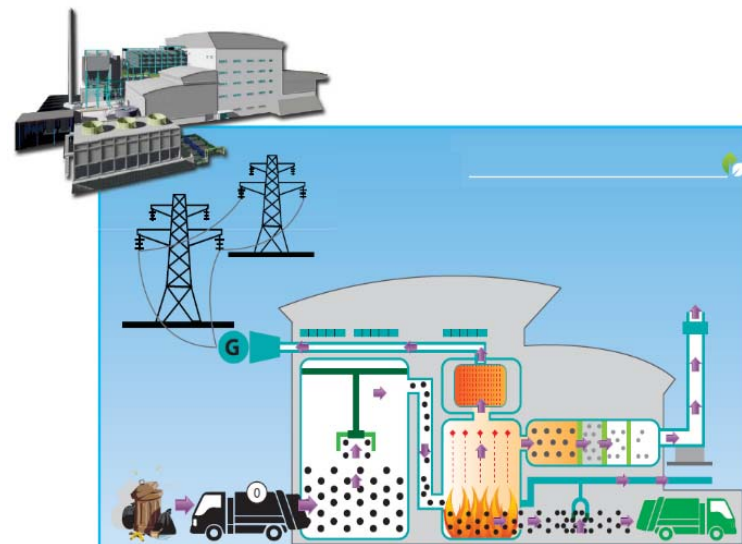
本事業の概要

事業内容:**ごみ焼却発電プラントの発電装置調達・最適設計・現地PM業務**

タイのNongkhainayu Co., Ltd.(以下、NKNY社)がごみ焼却発電プラントの運営を行う。

NKNY社が、ノンカイ県の自治体よりごみ処理業務を請け負い、ごみ焼却で発生する熱エネルギーを活用して発電し、地方電力局に売電する事業。

当社はコンサル業務で培った調達・設計業務を活かし、国籍を限定しないメーカー各社の調査・調達とプラントの最適化設計を行うことで、現地の求めるニーズに、設備全体の高効率化、コスト最適化による提案を行った。補助金を用いず、高価格の提案をせず、海外での発電プラントインフラ運営の知識と経験を持つ当社だからこそができる、技術とコストの最適化の提案が当社の強みである。



ごみ焼却発電 イメージ図



蒸気タービン発電設備 イメージ図



ごみ焼却発電予定地
タイ ノンカイ

台湾における太陽光発電事業

長大は、台湾の台北市にあるe-Formula Technologies Inc.と、台湾における**太陽光発電事業の分野**で**協力**することに合意し、現地において太陽光発電事業を展開中。

台湾における現地法人

長大は、太陽光発電事業およびコンサルティング事業を目的として、**台湾に100%子会社**を設立することに合意した。

台湾における特別目的会社 (SPC)

長大は、e-Formula社との間で、太陽光発電事業を目的とした50%出資の特別目的会社 (SPC)を台湾に設立することに合意した。

本事業の概要

事業内容: **太陽光発電所 (1.99MW以下/プロジェクト)**

事業方式: オーナー兼コンサルティング

特別目的会社 (SPC): 長大とe-Formulaの出資比率は50:50

第一段階における長大の最大投資額 2億円

プロジェクト期間: 20年 (FIT適用時)

第1フェーズ 長大は2021年中にプロジェクトを開始する予定



台湾



宣伝① 書籍「建設コンサルタント」



- ◆監修：永治泰司
- ◆編著：加藤聡・宗広裕司
- ◆ISBN：978-4-295-40258-9
- ◆本体価格：1,280円(税別)
- ◆版型：A5判 288ページ
- ◆発行日：2018年12月21日
- ◆発行：クロスメディア・パブリッシング



加藤 聡(かとう・さとし)

株式会社長大 執行役員
経営企画本部エグゼグティブマネージャー、
長大フィリピン・コーポレーション会長(兼務)

東洋大学大学院客員教授、早稲田大学非常勤講師
博士(国際地域学)
国際開発学会(会員)、土木学会(会員)



宗広 裕司(むねひろ・ゆうじ)

株式会社長大
海外事業推進本部グローバル事業推進部部长、
社会創生事業本部新エネルギー技術部副技師長(兼務)

東京都市大学客員教授。
技術士(総合技術監理部門、建設部門:道路)、博士(工学)
土木学会国際センター教育G幹事(会員)、国際開発学会員

宣伝① 書籍「建設コンサルタント」



P28

2011年夏、PPPスクールプロジェクト演習の授業にて

秋学期の講義でPPP調査の対象として取り上げる自治体が決まりました。「ブトゥアン市」です

「ブトゥアン市?」

「ブトゥアン市?」

「ブトゥアン市は、フィリピンの南部にあるミンダナオ島の北東部にあります」

「海外か?」

「はい。フィリピン」

「これまでは日本国内の自治体だけを対象に実施していたので、海外の自治体での調査は初めてです」

「今回も現地調査があり、2011年9月に現地訪問を予定しています」

P36

日本に戻った2人

来月に、東洋大学で開催される調査報告会にブトゥアン市PPP調査の関係者としてロニーさんも来られます

「なんとかそれまでに覚書の内容を詰めてしまおう」

P26

東洋大学大学院 大手町サテライトキャンパス 皆さん

この「PPPプロジェクト演習」の講義では、地方自治体を対象に、現状分析からPPPを活用した経済活性化の可能性などを研究します。これまで5つ以上の自治体で調査を行ってきました

サム田淵教授
大学を卒業後に渡米。30年以上にわたるフロリダ州や民間での勤務を通じて多くのPPP事業に従事。東洋大学PPPスクール開設の2006年から教授。アジアPPP研究所の所長、国連・欧州経済委員会PPP作業部会副議長なども歴任。

PPPの実践的な活用を学ぶのか?

「この春学期は、群馬県板倉町を取り上げます」

机上調査だけでなく、実際に現地足を運び、ヒアリングや視察などをします

「最後は報告書をまとめて、現地で首長や関係者の前でプレゼン発表もします」

地域開発の世界に良いレモンがあればおいしいレモンードが作れるという例えがある。「レモン」は競争力の源泉となる地域の資源、「レモンード」はその資源を活かした産業や産物のことである。

まずレモンを見つけて出してそのレモンに付加価値をつけてレモンードを作り出す。そのプロセスが、雇用創出や賃金向上等につながり、地域開発を実現させるという意味である。

そして、2011年の春学期をかけて実施した板倉町のPPP調査は終わった。

P21

「これから」

「はい」

「忙しいな」

「そうですね」

<p>宗広 裕司、47歳 事業推進本部事業企画部部長。1995年新卒入社後は、高度道路交通システム（ITS）分野の業務に従事。2010年から新事業開発のために新設された「事業企画部」の部長に就任。</p>	<p>永治 泰司、66歳 代表取締役社長。1980年入社。主に情報システム分野の業務に従事。2006年から取締役。2009年に社長に就任すると、新事業開発にも積極的に取り組み、長大の第二の創業期を創るべく邁進。</p>	<p>加藤 聡、44歳 経営企画本部財務・法務部部長で、100%子会社の長大フィリピン・コーポレーション社長を業務。外資系投資銀行等を経て2009年中途入社。国内外の新事業開発やM&Aを担当。</p>
---	--	---

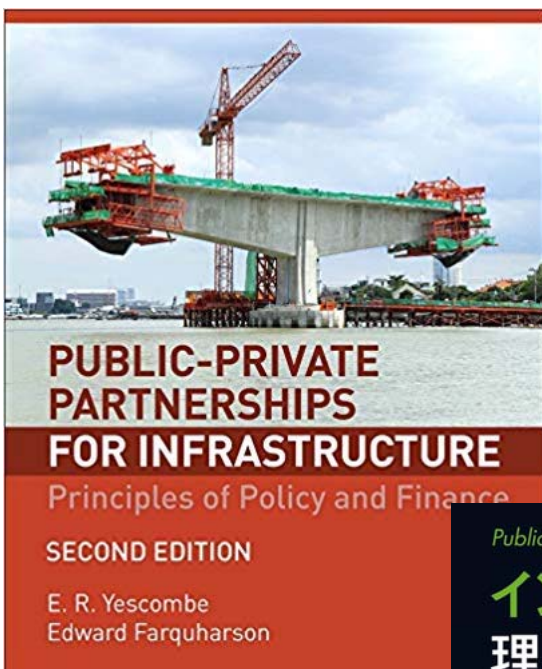
P23

よし!

決めた!

そして2011年4月、加藤は、会社に相談し、PPPの専門的な知識の獲得と、人脈の形成を目的に、東洋大学大学院経済学研究科 公民連携専攻 PPPスクールに会社派遣で入学した。

宣伝② PPP実務書籍「インフラPPPの理論と実務」



ハードカバー: 548ページ
 出版社: Butterworth-Heinemann;
 言語: 英語 発売日: 2018/7/16

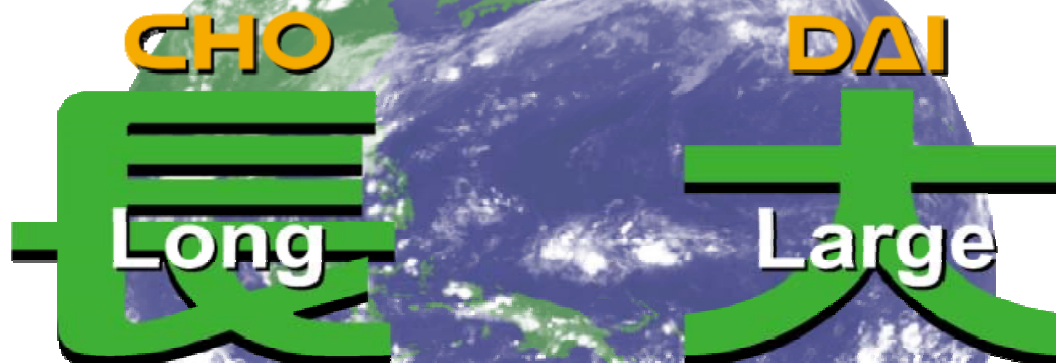
2020年刊行(共訳者として関与)



項目	内容
タイトル	インフラPPPの実務－事業投資とガバナンス－
監訳者	佐々木仁 (デロイト・トーマツファイナンシャルアドバイザー)
翻訳者	14名: 以下よりそれぞれ数名ずつ参加 <ul style="list-style-type: none"> ・ デロイト・トーマツ ・ JICA ・ 西村あさひ法律事務所 ・ 長大(宗広・加藤・大浦・美濃部の4名関与)
出版社	きんざい(一般社団法人 金融財政事情研究会)
発行日	2020年10月
頁数	840ページ
価格	8,000円(税別)
想定読者	<ul style="list-style-type: none"> ・海外インフラ事業関係者: 商社、ゼネコン、デイベロップ、金融機関、政府機関等 ・国内インフラ事業関係者: 空港、水道事業を実施する政府機関関係者、民間事業者

Human Dreams Technology

Consulting, and to be the service provider



Creating an environment where people can live with dreams



Bridge/Road



IT/Transport



Geology



Energy/Environment