

CTI CTBN 地球環境対策技術ビジネスマッチングフォーラムinフィリピン
 フィリピン プロジェクト開発者 技術ニーズ(2015.11.11 ver)

技術ニーズ分野		技術ニーズ概要
1	太陽光発電	<p>●ニーズ情報 10MW Solar panel, Inverter, Mounting Structure, Engineering and Construction Companies and Project Integrator</p> <p>【和訳】 10MW級太陽光パネル、インバーター、マウント構造に関する技術やエンジニアリング及び建設会社、プロジェクトインテグレーターとなりうる事業者を探している。</p> <p>●関連情報 現在、太陽光発電施設建設に伴う政府からの各種許可類(パーミッション)や環境に関するコンプライアンスなどの法規制対応等を実施しており(具体的な建設作業等にはまだ未着手)、これらの各種許可類を取得することができれば、プロジェクトはスムーズに進むと見込んでいる。現在は、分野を太陽光発電に絞って事業を展開している。具体的な太陽光パネルのスペック等については、現在検討中。</p>
2	小水力発電 (太陽光発電・風力発電)	<p>●ニーズ情報 現在日本の技術と投資家を探している。具体的な技術ニーズは、水力発電用のタービンと関連電気系統部品。その他太陽光発電や風力発電技術、また10MW規模のユーティリティに対応するバッテリー等のニーズも有する。</p> <p>●関連情報 水力発電に関しては、1.5MWと9MWのプロジェクトを実施しており、現在DED(Detailed Engineering Design) 詳細デザインの段階にある。</p>
3	小水力発電	<p>●ニーズ情報 2x3.5MW water turbines, Kaplan horizontal type with related equipment, includes supply, delivery, installation, commissioning of power plant and in-house plant operators' training.</p> <p>【和訳】 2x3.5MW級の2つの水カタービンを必要としている。</p> <p>●関連情報 上記タービンは、周辺機器を含むカプラン型・水平タイプで、これらのタービン施設の供給、搬送、設置からタービン部分を含めた発電所の建設を必要としている。また、発電所で働くオペレーターの社内トレーニングも必要である。</p>
4	バイオガス(詳細情報調査中)	<p>●ニーズ情報 Biogas upgrading system</p> <p>【和訳】 バイオガスアップグレードシステム</p>
5	省エネルギー	<p>●ニーズ情報 High efficient motors, variable frequency drives, energy management software</p> <p>【和訳】 様々な周波数帯で作動可能、且つ使用エネルギー量等の管理が可能なソフトウェアソースを含む高効率モーターPMSM(Permanent Magnet Synchronous Motor)が必要である。</p> <p>●関連情報 具体的には、ローター部分でのジュール熱損失がなく、永久磁石の励起磁場を利用した高効率タイプのPMSM(Permanent Magnet Synchronous Motor)である。このPMSMは、ローター部分等のジュール熱損失等がないため、結果的にサイクル寿命も延び、安定したトルクが得られ、且つ冷却装置類が不要と考えられる。結果、既存品よりもダウンサイジングが見込めるという利点をもつ。</p>
6	省エネルギー	<p>●ニーズ情報 500RT(※)程度の冷却能力を持つチラーで、非フロン系・環境負荷の小さいものを探している。現在は、フィリピンの技術を採用しているが、新たに日本の技術を求めている。 (※)RT: 冷却トン。冷却能力をあらわす単位</p> <p>●関連情報 ESCO事業者。マニラには年数の経過した大規模なビルや工場が多くあり、古いチラー(Chiller, エアコンや冷蔵庫等の冷媒)の新冷媒への代替による省エネを提案している。同社は、ソーラーやバイオマスに関するプロジェクトのコンサルも行っているが、現在最も必要とする技術は「チラー」とのこと。</p>

	技術ニーズ分野	技術ニーズ概要
7	クリーン輸送	<p>●ニーズ情報 ジブニーの電気自動車化に向けた関連技術について日本企業の技術情報を得たい。(日本企業とのコネクションを持つ機会がない。)特に関心があるのは、Automated fail safe system(高電圧遮断システム等の安全システム)。</p> <p>●関連情報 国の優遇政策が有効な2016年中に、現在有している293台のディーゼルタイプのジブニーを電気自動車とクリーンディーゼル車に入れ替えたい。(全て電気自動車にしたいが、資材と資金がないため、可能な分だけ電気自動車にしたい。) ジブニーは車両1台につき約30リットル/1日のディーゼルオイルを消費する。もし、当社が4000台のジブニーを電気自動車化できれば、年間3700万リットルもの燃料を削減できる。 将来的には、現在メトロ・マニラに16000台あるジブニーのうち、1000台を自社で電気自動車に入れ替えたい。</p>
8	クリーン輸送	<p>●ニーズ情報 Electric Tricycles to be used as replacement for Internal Combustion Engine Tricycles used as Public Utility Vehicles.</p> <p>【和訳】 公共交通機関の三輪型車両について、内燃型エンジンの代替として、電気自動車にする。その電気自動車用モーターの技術に関心があり、現在使用中のモーターをスペック面で更に優れたものに代替したいと考えている。モーターに加えて、バッテリーパック及びその周辺機器、安全面での高電圧遮断システムといった他の技術にも興味があるので日本企業の話を知りたい。</p> <p>●関連情報 バッテリーについては現在ある程度ハイスぺックな製品を既に使用しているので、優先順位はモーターより低く考えている。当該地域においては、現在電気自動車を60台、ガソリン車を500台所有しており、来年中に500台全て電気自動車への転換を計画している。</p>
9	クリーン輸送	<p>●ニーズ情報 Electric Vehicle Charging Station as a part of the ecosystem required to sustain the continued operation of electric</p> <p>【和訳】 エコシステムの一環として、電気自動車の継続的利用のための電気自動車用充電ステーションを設置するにあたっての最新技術</p> <p>●関連情報 現在、充電ステーションは2箇所あるものの、設備面が古いので、太陽光パネルを設置することでバッテリーへの補助充電などに当てることができるシステム、また100Aの大電流容量で1時間ほどで短時間充電できるような急速充電システムなどを新設したいと考えている。その他、最新の技術を導入して、充電ステーションをより快適なものに将来的に改良したいと考えている。</p>
10	その他(廃プラスチック油化)	<p>●ニーズ情報 We are looking for low capacity (1 ton per day), low cost plastic to fuel pyrolysis plant that is modular.</p> <p>【和訳】 1日1トンほどの低容量、低コストなプラスチック油化(燃料化)を行う熱分解プラントの技術を探している。</p> <p>●関連情報 油化に使用する廃プラスチックは、ポリプロピレン(PP)、ポリスチレン(PS)、ポリエチレン(PE)で、高密度、低密度タイプの両方を取り扱うことが可能。 ただし、ペットボトル(PET)に関しては上記3つのプラスチック類と化学的親和性が悪いので、混合することはできないという点が懸念事項である。</p> <p>具体的な技術ニーズとして、まず第一には熱分解技術。その他、廃プラスチックの前処理のための破碎機、分別機、処理後の燃料の分離装置、貯蔵装置、燃料の品質を確認するための化学分析設備(政府の基準をクリアするために、燃料をより純粋なものにしたいと考えている。)、燃料輸送のための航空機等のニーズも有する。</p>

※ニーズについては、随時追加予定