

案件化調査

ミャンマー国 小水力発電技術の案件化調査

企業・サイト概要

- 提案企業：株式会社北陸精機
- 提案企業所在地：富山県魚津市
- サイト・C/P機関：中央乾燥地帯・農業灌漑省灌漑局

ミャンマー国の開発課題

- ミャンマーでは水力発電が約67%を占めているが、慢性的な電力不足状態である。
- 雨期と乾期の発電量の差や送電におけるロスが課題となっている。
- 電化されている世帯は全世帯の約26%で、半分以上の電力が人口が集中している都市部で消費されており、農村部には無電化村が多く存在する。

北陸精機の技術・製品

- マイクロ水力発電装置「立軸軸流水車（パワーアルキメデス）」は水車の羽根をらせん状にすることで、小流量・低落差でも安定した効率の良い発電が可能である。
- 部品の製造、組立までを自社で行う純国産製品であり、設置場所に合わせたカスタマイズやメンテナンスが容易である。

調査を通じて提案されているODA事業及び期待される効果

- 国の電力グリッドでカバーしきれない農村部に対して、農業灌漑省灌漑局と共に灌漑水路/落差工を利用して発電した電力を供給することにより、無電化農村部における生活環境の向上、電気を使用することによる農業の生産性向上が可能になる。
- 農村部でメンテナンス体制を構築することで、人材育成、地域の雇用の拡大につながる。

北陸精機のビジネス展開

- ミャンマー国において現地企業と生産・販売・据付・メンテナンスにおける技術提携を行い、マイクロ水力発電装置を現地生産することで、自治体、村落等における普及を目指す。
- フィリピンにおける無償資金協力「イサベラ州小水力発電計画」において、小水力発電装置の生産を受注。（約1.5億円）

