

スリランカ 環境・エネルギー分野、農業分野、上下水道分野に関する ニーズ調査

企業・サイト概要

- 調査実施企業：株式会社かいはつマネジメント・コンサルティング
- サイト：スリランカ国（コロンボ、キャンディ、ヌワラエリヤ、ゴール他）、
- C/P機関：持続可能エネルギー庁、農業省、農業局、国立紅茶研究所、上下水道局、など

スリランカ国の開発課題

- 環境・エネルギー分野：エネルギー安定供給のための適切な電源開発、再生可能エネルギーの開発、およびエネルギーの効率的な活用
- 農業分野：紅茶の栽培・生産管理の効率化と付加価値の増大、及び農業生産性の向上による後発開発地域の開発
- 上下水道分野：水需要の増大に対する上水の普及・拡大、および水源や環境保護のための下水処理施設の普及

中小企業等の製品・技術等

- 環境・エネルギー分野：マイクロ水力発電、省エネ機器（省エネ製品、EMS周辺機器）、急速充電器
- 農業分野：ICT農業（センサー機器、衛星データ機器、製茶関連機器、労務管理システム、流通管理システムなど）
- 上下水道分野：上水供給効率化関係機器、下水処理施設・技術（浄化槽、POD, PTF）

報告書で提案されているODA事業及び期待される効果

- 環境・エネルギー分野：①有償/無償資金協力事業によるインフラ整備事業におけるマイクロ水力発電機、省エネ製品・技術・システムの活用、②省エネ製品・技術・システム普及に関する課題別研修
- 農業分野：①センサー機器と農業クラウド活用による農業生産性向上事業、②衛星データ活用による農業基盤情報整備事業、③プランテーション産業の競争力強化事業
- 上下水道分野：①ボールバルブ普及による無収水削減事業、②持圧弁活用による無収水削減および公平な上供給の実現、③パッケージ型浄化槽導入による取水地の水質保護、衛生・生活環境改善事業、④PODおよびTFPの下水処理施設への導入による経済的・効果的かつ持続可能性の高い下水道施設普及事業

日本の中小企業等のビジネス展開

- 環境・エネルギー分野：ODAによる公共事業における製品・技術の活用成功事例をもとに、公的事業への広範囲な導入、民間企業の工場や商業ビルなどの施設への導入が見込まれる。
- 農業分野：民間連携スキームを活用し、政府研究機関などとの協力において導入環境を整備し、その後技術協力などとリンクさせながら農業法人などの民間を対象にしたビジネス展開が見込まれる。
- 上下水道分野：上下水道局保有の施設や地方自治体が運営維持管理する水道施設への導入に加え、ホテルや集合住宅、工場などの民間移設での下水処理施設の活用が見込まれる。



Needs Survey for Energy/Environment, Agriculture, and Water Purification and Water Treatment Sector

Democratic Socialist Republic of Sri Lanka

Research Company and Counterpart Organization

- Research Company: Kaihatsu Management Consulting, Inc.
- Site: Democratic Socialist Republic of Sri Lanka (Colombo, Kandy, Nuwara Eliya, Galle and others)
- Counter Part Organizations: SEA, MOA, DOA, TRI, NWSDB, etc.

Concerned Development Issues

- **Energy:** Stable power supply by appropriate development of power sources, promotion of renewable and energy efficiency
- **Agriculture:** Improvement of efficiency in cultivation and product management and value addition of tea, development of less developed area through increase productivity of agriculture sector
- **Water Purification and Water Treatment:** Increase of coverage of water supply and piped-sewerage to meet the water demand, and protect environment, especially at catchment area.

Products, Technologies, etc. of SMEs, etc

- **Energy:** Micro hydro-generators, products for energy efficiency improvement (Energy saving products, peripheral devices for EMS), quick EV chargers
- **Agriculture:** ICT related agriculture products (sensor device, satellite data, devices for tea manufacturing, labor management system, logistic management system, etc.)
- **Water Purification and Water Treatment:** Devices for water supply and sewerage treatment facilities (Jokaso, POD, PTF)

Proposed ODA Projects and Expected Impact

- **Energy:** 1. Introduction of micro hydro-generators or energy saving products in a ODA grant or loan projects. 2. Knowledge Co-Creation Program in Japan for dissemination of Japanese technologies and products for energy saving.
- **Agriculture:** 1. Productivity improvement by using sensor devices and cloud system. 2. Developing of agricultural information system by using satellite data. 3. Enhancing competitiveness of plantation industry. 4. Enhancing effective logistic and distribution system for agricultural products with ICT.
- **Water Purification and Water Treatment:** 1. Reduction of NRW by introduction of Japanese-made float valves 2. Realizing fair distribution of water and reduction of NRW by pressure sustaining valves. 3. Protection of water resources and improvement of sanitary and living condition by packaged-type Jokaso. 4. Economical, efficient and sustainable development of sewage treatment facilities by POD and PTF.

Future Business Development of SMEs, etc.

- **Energy:** There is a potential for the products to be introduced in public and private facilities, such as factories and commercial buildings once a success stories in public sector project is acknowledged among the people.
- **Agriculture:** There will be more demand from agri-business companies for the proposed products, after creation of favorable business environment through ODA projects both private partnership and technical cooperation.
- **Water Purification and Water Treatment:** Devices for water supply can be widely used in water supply facilities of NWSDB and local government; and sewerage treatment facilities can be introduced to hotels, housing schemes, factories and others.

