

再生可能エネルギー加速化支援事業実施報告書

1 事業主体の概要

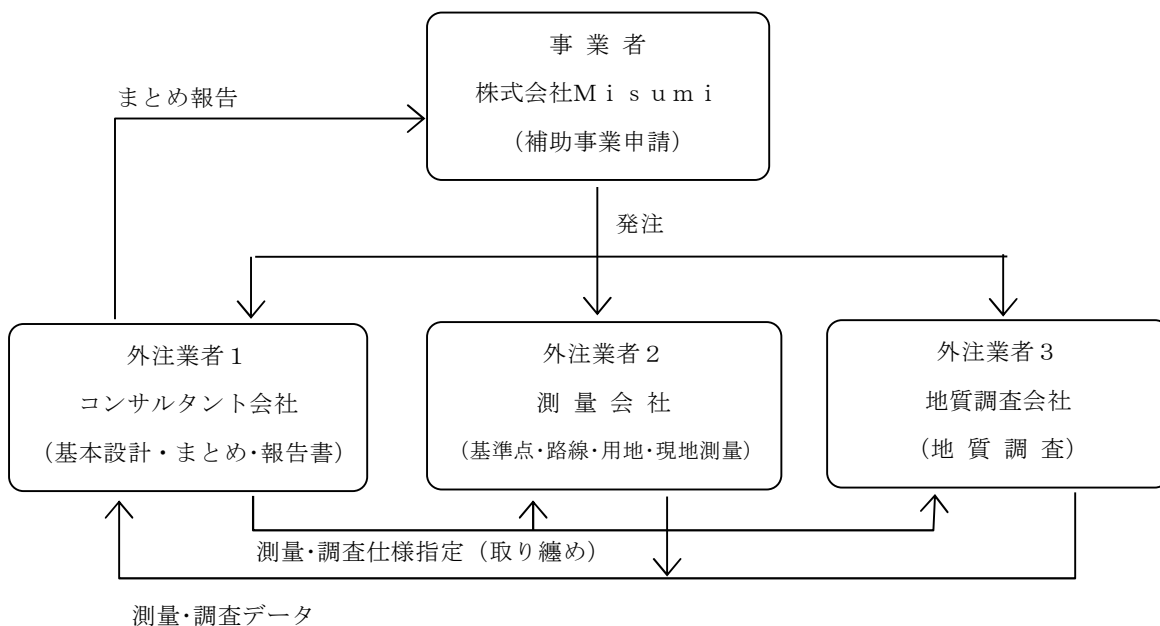
株式会社M i s u m i は、石油やガスなどエネルギー分野を中心に、外食や自動車など様々な事業を展開してきました。近年は、太陽光発電所や水力発電所を稼働しており、再生可能エネルギーにも力を入れております。

当社は、鹿児島県内2ヶ所(南大隅町、霧島市)において、一貫した水力発電所建設(候補地調査・測量～事業性検証～事前協議・申請手続き～建設)の実績があります。また、運転開始後は、地域住民と連携、良好な関係のもとに安定した稼働を続けてきました。

これからも小水力発電などクリーンで環境負荷の少ない発電方式への取り組みを通して、地域社会へ貢献していきます。

業務 担当 者及 び連 絡先	氏名 (ふりがな) 大保 雅浩 (おおぼ まさひろ)	
	所属 (部署名等) 株式会社 M i s u m i	
	役職 事業部長	
	所在地 鹿児島県鹿児島市卸本町7番地20	
	電話番号 099-297-6623	F A X 099-269-9574
	E-mail ooobo72942@kk-misumi.co.jp	

2 事業の実施体制



3 事業の概要

1) 事業の趣旨、目的：

霧島田口地区では、田口土地改良区の協力のもと、平成30年12月に最大出力39.6kWのマイクロ水力発電所を稼働させました。この発電所の運営において、土地改良区に除塵を委託するとともに、売電収入の一部を土地改良区に還元することで用水路の維持管理に役立てて頂くなど、良好な関係を築いてきました。本件は、同土地改良区内の二カ所目の発電計画で、更なる土地改良区への貢献、安定かつ実効的な貢献を可能にするものであります。

今回の補助により、発電所建設実現に向けた測量・基本設計を行い事業化につなげたいと存じます。

2) 事業の内容：

①測量・調査：

測量、地質調査により、縦断図、横断図で有効落差を追求し、配管ルート of 地盤確認で施工方法を追求します。

②基本設計：

主要設備（取水～水路・水槽～発電所）の基本設計・積算を行い、事業可能性の評価を行います。

【発電計画（想定値）】

計画地 : 霧島市霧島田口地区

最大使用水量 : 0.18m³/s、有効落差 : 約40m、水圧管路延長 : 約460m

最大発電出力 : 46.9kW（低圧連系）

年間予想発電量 : 約41万kWh

4 事業の実施方法

1) 事業は、交付決定日より地質調査・測量及び基本設計の業者見積り合わせを行い、決定しました。

2) ヘッドタンク（取水・沈砂池）設備の分界点境界の測量を念入りに行いました。

3) 地質調査は、発電所位置のサウンディング試験を行い、建設可能かを確認しました。

4) 各測量データを元に縦横断図作成の洗い出しを行い、11月より基本設計資料として外部発注先のコンサル殿と念入りな打合せをし、3月中旬までに最適発電規模検討と主要設備の基本設計を行いました。

5) 3月にコンサル業者の検収・支払いを行いました。又、地元地域（土地改良区等）と話し合いを持ちながら事業性評価を行いました。

5 事業の成果

計画に基づき、調査結果を以下に列挙します。

【調査結果】

- ・最大使用水量 : 0.18m³/s
- ・有効落差 : 40.27m
- ・水圧管路延長 : 460m
- ・最大発電出力 : 46.9kW (低圧連系)
- ・年間予想発電量 : 40.9万kWh
- ・年間売電収入 : 1,335万円/年 (固定価格買取制度単価 34円/kWh)
- ・総事業費 : 13,207万円
- ・1kWh当りの建設単価 : 336円/kWh

【今後の課題】

- ・費用算出精度の向上
- ・自然災害対策及び費用算出
- ・土地改良区 (水利組合へ移行予定)、自治体との水利権協議
- ・地域住民との協議

6 事業経費の配分及び積算内訳

- ・委託費 (測量、地質調査、基本設計) : 5,150千円

※ 準拠した積算基準 : 平成30年度 農林水産省 土地改良工事積算基準 (調査・測量・設計)

※ その他参考となる資料等があれば添付してください。