

新屋敷地点水力発電事業性評価調査

1. 調査の目的

新屋敷地点における水力発電計画の事業性評価を行うために、発電設備(電気設備)詳細仕様検討等を実施する。

2. 調査の内容

- (1) 事業者名
宮崎県(宮崎県企業局)
- (2) 事業名
新屋敷地点水力発電事業性評価調査
- (3) 事業期間
平成 28 年 8 月 2 日 ~ 平成 29 年 2 月 17 日
- (4) 調査を実施する発電設備の概要
 - a.型式 : 水路式・流れ込み式
 - b.使用水量 : 1.5m³/s
 - c.有効落差 : 83.82m
 - d.出力 : 990kW

3. 平成 28 年度の事業実施概要

- ① 発電設備詳細仕様検討ほか業務
現地調査、既存資料及び既設測水所の流量データ等の整理、発電設備の概略設計及び電気設備の詳細仕様検討、概算工事費の積算等を行なった。

○現場状況写真



取水予定地点



水圧管設置予定地点



発電所予定地点



放水口予定地点

4. 調査の成果等

新屋敷地点発電所 単線結線図 (案)

検討の結果、小丸川に新設する取水堰から最大 1.5m³/s 取水し、延長約 1km の無圧トンネルにてヘッドタンクに導水した後、延長約 140m の水圧管にて小丸川右岸の発電所に導水し、最大出力 990kW で発電する計画とした。

水圧管は、経済性及び施工性に優れているFRPM管(φ900)とし、水車は、横軸フランシス水車を選定し、過去 10 年分の流量データから年間可能発電電力量を算出した。

新屋敷地点発電所建設における概算工事費を積算し、また、電気設備についての詳細な検討を実施し、単線結線図を作成した。

5. 事業スケジュール

調査内容	H28 年度				
	4/1	7/1	10/1	1/1	3/31
発電設備詳細検討ほか業務					