

小谷第一小水力発電所事業性評価調査

1. 事業の目的

長野県北安曇郡小谷村において、小谷第一小水力発電所建設に関する事業性評価を実施する。

2. 事業の内容

- (1) 事業者名
株式会社グリーン電力エンジニアリング
- (2) 事業名
小谷第一小水力発電所事業性評価調査
- (3) 事業期間
平成 29 年 7 月 31 日 ~ 平成 30 年 2 月 26 日
- (4) 調査を実施する発電設備の概要
 - a. 発電形式 : 水路式
 - b. 使用水量 : 0.082m/s
 - c. 有効落差 : 247.5m
 - d. 出力 : 150kW

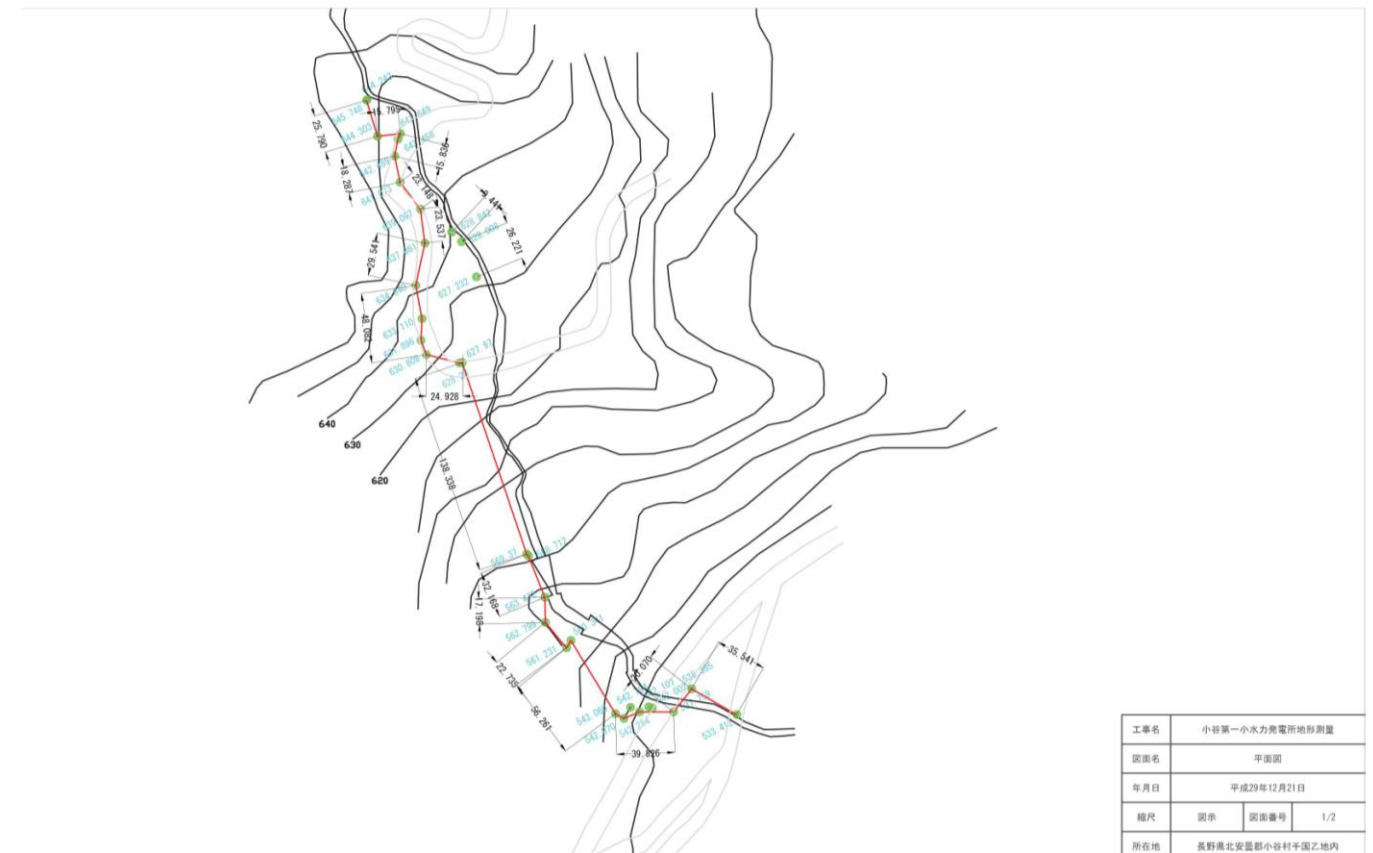
3. 平成 29 年度の事業実施概要

- ① 概略設計
概略設計を実施し、基本事項の検討(最大使用水量、発電形式等)、発電規模、経済性等の検討を実施。
- ② 流量調査
現地での流速計を用いた実測及び設置した水位計による水位データ収集を実施。
- ③ 事業性評価
年間発電量、イニシャルコスト、ランニングコストを基に事業性を評価。

4. 事業の成果等

- ① 概略設計
概略設計の実施により、基本事項(最大使用水量、発電形式等)、発電規模、経済性等の検討が行え、今後の事業の進め方について把握することができた。
- ② 流量調査
現地での実測と水位計の設置により、平成 29 年 12 月から平成 30 年 2 月中旬までの流量データを得ることができた。
- ③ 事業性評価
上記の概略設計で事業費及び年間発電量、ランニングコスト等を基に作成してあるキャッシュフローをもって事業性評価を実施。今回の事業性検討の結果、投資回収は 19 年かかるが、流況次第では経済性が改善される可能性もあるため今後も調査を行う予定である。

小谷第一小水力発電所平面図 S=1:300



| | | | |
|-----|-----------------|------|-----|
| 工事名 | 小谷第一小水力発電所地盤測量 | | |
| 図面名 | 平面図 | | |
| 年月日 | 平成29年12月21日 | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 1/2 |
| 所在地 | 長野県北安曇郡小谷村平田乙地内 | | |



取水計画地点 (基本ケース)



水位計設置地点



発電所計画地点

5. 事業スケジュール

| 調査内容 | H29 年度(実績) | | | | | |
|---------|------------|------|------|------|-----|-----|
| | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 |
| 概略設計 | | | | | | |
| 水位計設置工事 | | | | | | |
| 流量調査 | | | | | | |
| 事業性評価 | | | | | | |