令和３年度水力発電の導入加速化補助金（初期調査等支援事業のうち水力発電の事業性評価に必要な調査及び設計等を行う事業）①水力発電事業性評価事業　実施概要

令和４年２月

湯沢川水力発電所事業性評価調査事業

１．事業目的

本業務は、長野県下高井郡野沢温泉村豊郷地点について、検討に必要な地質調査・地形測量・基本設計を令和３年度から令和４年度にかけて実施し、事業性を評価することを目的とする。

本計画地点の地域特性等の基本情報が不足しているため、適正な検討に必要な地質調査・地形測量・基本設計を実施し事業性評価を行う。

２．事業内容

（１）事業者名

藤巻発電株式会社

（２）事業名

湯沢川水力発電所事業性評価調査事業

（３）事業期間

令和３年６月２９日～令和４年２月２５日

（４）調査を実施する発電設備の概要

a.発電形式：ダム水路式

b.使用水量：0.34 m^3/s

c.有効落差：75.6m

d.出　　力：202kw

３．事業実施概要（令和３年度分）

① 地形測量

最適な水圧管路ルート及びの地形状況を確認するため地形測量を行なった。

② 地質調査

えん堤、水槽、水圧管路、発電所予定地点においてボーリングにより地質調査を行なった。

③ 河川流量調査

水力発電所の基礎資料となる当該河川の流量調査を行った。

④ 計画洪水流量検討

河川構造物設計の基礎資料とするため、えん堤・発電所付近の計画洪水流量の検討を行った。

⑤ 維持流量検討

河川における流水の正常な機能を維持するため、水利使用の状況および漁業からみた必要流量について調査検討を行った。

測　量

ボーリング調査

河川流量調査

維持流量調査

４．事業の成果等

（１）地形測量

地形測量を実施し、取水地点から発電所予定地までの計画地点全体の詳細な地形情報を取得した。本データは施設レイアウト及び構造物設計を行うための基礎資料となる。

（２）地質調査

地質調査を実施し、えん堤・水槽・水圧管路・発電所計画地点の地盤耐力データを取得した。本データは施設レイアウト確定後の構造物設計を行うための基礎資料となる。

（３）河川流量調査

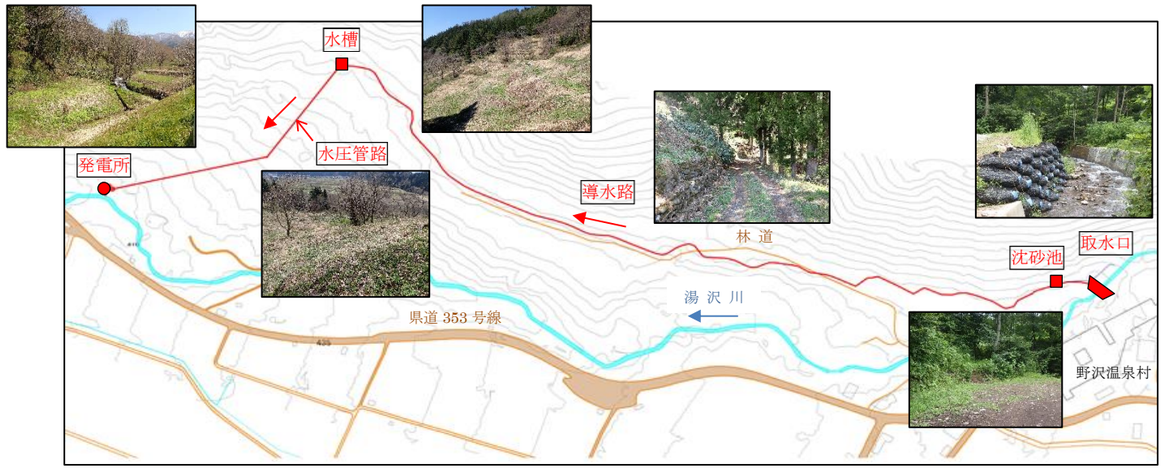
河川流量調査を実施したことにより、最適規模の発電計画立案および導水路、水圧管設備等の水路構造物全体の基礎資料となる。なお、本調査は令和４年度も引き続き実施する。

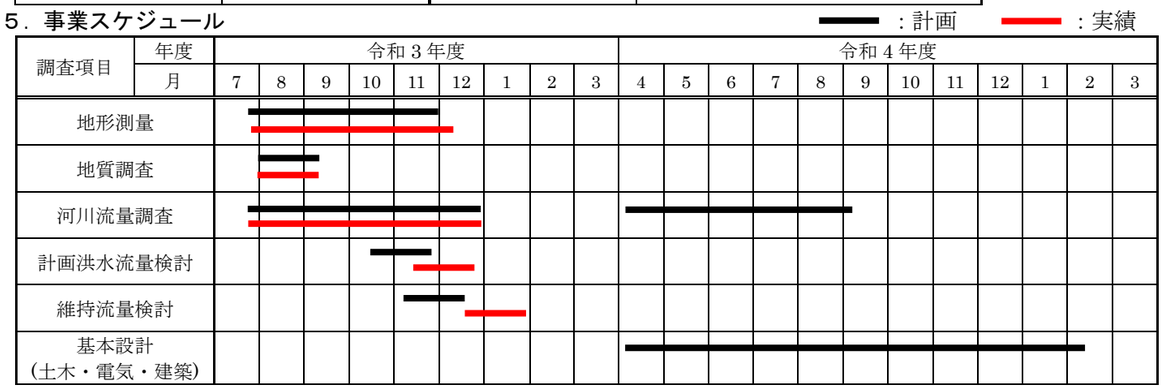
（４）計画洪水流量検討

計画洪水流量検討を実施したことにより、えん堤および護岸設備等河川構造物の基本設計を行うための基礎資料となる。

（５）維持流量検討

維持流量を把握できたことで、発電使用水量を検討するうえでの基礎資料となる。



項　目	計測値	項　目	検討結果
総落差	77.42m	計画洪水流量 （100 年確率）	えん堤　60 m^3/s 放水口　63 m^3/s
導水路延長	850.0m	維持流量	しろかき期　0.101 m^3/s かんがい期　0.086 m^3/s 非かんがい期　0.039 m^3/s
水圧管延長	270.0m	－	－

５．事業スケジュール