

官民連携に関するPR資料

企業名	日本工営株式会社
連絡先	仙台支店 技術1部 上下水道SG 石渡 TEL 022-706-2636

官民連携の実績等（このような取組みが出来る、又は、実施している。）

【小水力発電事業導入の提案】

水道事業を取り巻く環境は、年々厳しいものとなっております。ライフラインを担う施設においても環境対策に配慮するよう、利用者要望が高まっています。また人口減少社会を迎えた今日において、水道事業を健全に維持していくための施策が急務となっております。

弊社では有効な対策案として、“再生可能エネルギー固定価格買取制度”を活用した小水力発電導入を提案致します。そのメリットは次の通りです。

- ① 再生可能エネルギーの導入により、水道事業における環境対策をアピール
- ② 固定価格買取制度を活用する事で、高い事業収益を得る。

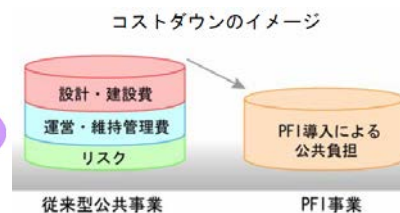
【日本工営が提供できるサービス】（ワンストップサービス）

小水力発電導入に必要な全ての工程（STEP）を、日本工営単独で提供する事ができます。

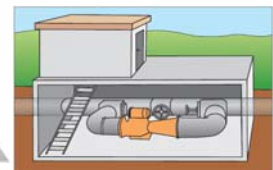
STEP1：事業実現性検討



STEP2：官民連携手法の提案



STEP3：設計・各種申請



STEP4：発電機製作



STEP5：発電施設建設工事



STEP6：発電施設運営管理



【小水力発電事業の実施】

弊社と鹿児島県伊佐市との協働事業で「新曾木発電所」の事業化を進めています。現在、発電所の建設工事中で、平成24年9月3日付で、経済産業大臣より再エネ発電設備の認定通知書を受領しました。小水力発電事業導入資金については、日本工営が100%を出資、伊佐市については人的支援の範囲でご対応頂いています。 ※2枚目にパンフレットを掲載しています。

水道事業者等への要望、官民連携における課題

【官民連携における課題】

・小水力発電事業を官民連携で導入するに当り、民間企業に求められる資質は多岐に渡ります。共同企業体として資質を満足する事も可能ですが、不測事態への対応等を考えますと、単独企業であれば迅速な対応が可能となります。

その他

工程単位での検討依頼にも対応致します。太陽光発電導入についても検討致します。

水力発電事業への参入 ～新曾木発電所の建設～

■ 事業の背景

鹿児島県の最北に位置する伊佐市は、周囲を九州山脈に囲まれた盆地を形成しており、平地の中央部を川内川が流れています。そこに、「東洋のナイアガラ」とも呼ばれる観光名所「曾木の滝」があります。新曾木水力発電事業は、この曾木の滝の流量、落差を利用した出力約 460kW の小水力発電事業を行うものです。

伊佐市、日本工営(株)および新曾木水力発電(株)(日本工営 100%出資)は、平成 23 年 11 月 1 日に、「曾木の滝再生可能エネルギー創出事業」実施協定を締結し、曾木の滝周辺の小水力発電事業、再生可能エネルギーに関する学習型観光・教育啓発活動の推進及び地域経済の活性化を図ることを目的に、事業を実施に移すことになりました。

本事業において、伊佐市は、旧曾木発電所遺構等と組み合わせた学習型観光の推進による曾木の滝観光の活性化と、再生可能エネルギーの教育啓発活動を進めます。一方、新曾木水力発電(株)が、発電事業の事業主体となり発電所の建設、運転・維持管理を行い、日本工営(株)は発電所の建設資金と技術者を手当てし、観光振興及び再生可能エネルギーの教育啓発活動を支援します。官公庁等許認可取得を条件として建設工事に着手し、平成 25 年 4 月 1 日に営業運転を開始する予定です。



位置図



曾木の滝



旧曾木発電所遺構

■ 発電設備の概要

- 設置場所 : 川内川・曾木の滝右岸に現存する旧曾木発電所の取水口、沈砂池を補強・改造利用し、沈砂池から旧水路ルートを通り 50 メートルほど下った地点の地下に設置する。
- 定格出力 : 460 キロワット
- 発電電力量 : 年間約 385 万kWh (一般家庭約 1,000 軒分の使用量に相当)
- 建設費 : 約 4.5 億円



新曾木水力発電所イメージキャラクター

