

小水力発電開発セカンドオピニオン

Question

取水口設備は
小水力発電に
適した
設計ですか？

除塵対策は
十分ですか？

本当に…今の
水車選定で
大丈夫ですか？

これから小水力発電を 計画されている方々へ

充分、満足される発電所運営をして戴くため
少しでもサポートできればとの思いで
本サイトを開設致しました。
ここ数年、
必ずしも十分な対応策を施していないと思われる
小水力発電の設計開発を散見しております。

そこで、我々は
以下の項目での検証を行い、
現在及びこれから計画される方々へのアドバイスをさせて戴き
50年・100年続けられる小水力発電所となるよう
セカンドオピニオンとして
計画されている方の参考となればと存じます。(相談希望の方々へ)

Step.1

水車選定は大丈夫ですか？
初期コストとのバランスシート作成必須

何故なら、1年間の流量調査及び、近隣測水データ10年分との照合が通常です。その流量データ（流況）に基づく、最善の水車選定は、非常に重要だからです。1年間の流量変動が大ききところでは、落差にもよりますが、クロスフロー水車がフランス水車よりも適している場もあります。最適水車の選定は、20年間の総発電量と初期コストとのバランスが重要だからです。

Step.3

その設計コンサルタントは経験が十分ですか？

ここが肝心です。小水力発電は、10年以上の経験ある設計コンサルタントでなければ満足な設計はできません。これは、我々が経験から得た知見です。机上の論理で水は動きません。そこには、長年経験してきた蓄積されたものを設計に織り込むことが肝要です。

Step.2

その設備は小水力発電に適した設計ですか？
小水力は大水力と違います

何故なら、小水力発電は、大水力発電とは違い、取水口のサイズによって、水の飲み込みが計算通りにいかない場合が多く、通常設計のX倍以上の容積が必要です。これは、経験値からくるもので、教科書通りにはいかないためです。

Step.4

金融機関との交渉は大丈夫ですか？

小水力発電事業に対して、金融機関は経験が少なく、太陽光発電同様の基準値でしか融資条件を設定していません。ここで、重要なのは、事業主側での経験者の存在です。つまり、事業主側に経験者がいるかないかが重要な融資の判断だからです。
我々は、その点を解決できる実績があります。

これから小水力発電の建設・運営を御予定の方は、是非、一度、ご相談下さい。