

小田原再生可能エネルギー事業化検討協議会

平成 24 年度 第3回小水力発電事業化検討チーム会議 会議概要

日時：平成 24 年 12 月 7 日（金）10:00～12:00

会場：小水力発電候補地

出席者（敬称略）

- ・全国小水力利用推進協議会
中島大 事務局長
- ・小水力発電事業化検討チーム
志澤昌彦、鈴木大介、片山幸男、木原康晴、西山敏樹
- ・オブザーバー
岩永修、押田健一、古屋将太
- ・小田原市事務局
環境部副部長、エネルギー政策推進課副課長、エネルギー政策推進課係員 2 名

概要

<1 小水力発電候補地の見学>

- 全国小水力利用推進協議会中島事務局長をお招きして、市内の小水力発電候補地の見学を行った。

候補地A

- 水車及びその周囲の状況を確認した。
- 中島氏のコメントは以下のとおり。
 - ・ 流量は少ないが、数十 W 程度の発電は可能ではないか。
 - ・ ライトアップ程度であれば、電力を賄うことができる。

候補地B

- 水路に沿って周辺の状況を確認した。
- 前回の流量調査結果によると流量は、0.90 m³/s であった。
- 中島氏のコメントは以下のとおり。
 - ・ 落差をかせぐためには、取水口を上流の隧道出口付近まで動かし、発電用水と分水し、水利を確保しつつ、残水で発電用の水量を確保する方法が良い。
 - ・ 発電所設置候補地は、2か所が考えられる。
 - ・ 手続面や落差を考えると、農業用水路と河川が切り替わる手前に設置するのが最も効率的。ただし、住宅に近いと騒音の問題が出てくる。
 - ・ 開渠の中に塩ビ管のようなパイプを置き、その中に水を通す手法が想定されるが、設置が可能か（水路占用許可等が必要となる）。

- ・ 河川と農業用水路の境はどこか（使用許可等の申請・手続先が異なる）。
- ・ 水利組合はあるのか？また、取水箇所の移動について水利権者の了解が必要。
- ・ 慣行水利権の使用水量の届け出があるか。

候補地C

- 取水口跡、沈砂池跡、発電所設置跡の状況を確認した。
- 前回の流量調査結果によると取水口跡付近の流量は、 $0.07 \text{ m}^3/\text{s}$ であった。
- 中島氏のコメントは以下の通り。
 - ・ 取水口跡のある河川は流量が少ないので、近くの河川に新たな取水口を設け、流量を増やした方がよい。
 - ・ 旧発電所跡地までの区間で、取水している者がいないか確認する必要がある。
 - ・ それぞれの河川の種類（普通河川、準用河川等）を確認する必要がある。
 - ・ 落差 85m、流量 $0.15 \text{ m}^3/\text{s}$ と想定すると、100kW の発電が可能である。
 - ・ 新規に発電所建設もできるが、遺構がせつかくあるのだから、それを使った形態がよいだろう。ただし、沈砂池までは新たにパイプを敷設した方がよい。

<2 今後の方向性>

- 今後の方向性について中島氏のコメントは以下のとおり。
 - ・ 長期的な河川流量データとして、三保ダムのダム流入量データを入手すること。
 - ・ 平成 25 年度に候補地の流量調査及び測量を実施する必要がある。委託先は土木コンサルタントで可能。
 - ・ 流量調査は、3か所の地点で、1年間実施する。
 - ・ 測量は、取水候補地から発電所検討地点まで行い、測点を 1,000 分の 1 地形図にプロットするとともに、縦断図を作成する。

<3 その他>

- 平成 25 年 1 月末か 2 月上旬あたりに小水力発電に関する専門家による勉強会も含めた市民意見交換会を行うことを検討する。
- 北杜市に、農業用水路内にパイプを設置した事例があるのでヒアリングした方がよい。