

群馬における小水力発電 への取り組みについて

ぐんま小水力発電推進協議会

洞口 幸男

群馬県の特徴

- 群馬県は栃木、埼玉、福島、新潟、長野県に囲まれ、県土面積(6,362km²)の67%を山地が占め、鶴舞う形の海なし県である。
- 新潟県との堺の大水上山を源流とする坂東一の川、坂東太郎こと利根川が県中央部を流れて千葉県銚子沖に注いでいる。
- 明治末から小水力発電が盛んに造られ、特に生糸織物産業の原動力であった。

群馬県の小水力発電の歴史

- 戦後の電力統制によりその姿も1か所残すのみとなっているが、取って代わるごとく数多くの大中水力発電所が造られ、全国的にも電源群馬として名を馳せる程の水力県となっている。
- そして令和元年9月、流域面積708km²、有効貯水量9000万m³のハツ場ダムが完成し、ここでは県企業局によって11,700kWの発電所が建設中である。
- 一方、小水力発電については、先の環境省ポテンシャル調査及びFIT制度の導入により、県、市町村に多くの期待が寄せられ、国および県補助による調査も積極的に行われた。

群馬県の小水力発電

- 経済性に富み効用ある地点が意外と少ないこと、大きい初期投資に厳しい市町村財政のなかでは導入意欲が萎えてしまう等、既存の小水力規模、地点数に及ぶべくもなく、進捗が計られていないのが実情である。

現時点でのFIT制度適用の 導入済箇所および可能地点

	農業用水	河川水	湧水	上工水	計
導入済	5箇所(600kW)	2(4~500kW) 1(170kW)	1(60kW)	9(1300kW)	
実施可能地点	3~4か所	8~10か所	2箇所	—	10数箇所程度

上表は、電力会社および他都県企業の導入を含まない。

なお、FIT適用外の自家用として3か所導入済(数十kW)。

実施可能地点は、経済性や立地条件(配電線が遠い等)から見込み数が少ない。ただし、上表の値は当協議会として踏査した結果であり、調査が十分とは言えず、規模箇所数として若干増えると考える。

導入促進に向けて

- いずれにしても導入促進のため、とりわけ町村が取り組むためには初期投資の原資確保が欠かせない。
- このため電源開発促進税からの無利子貸し付けや建設補助などの施策が望まれると共に、間伐材利用の森林バイオ発電導入も同時に積極的に進め、さらには地熱発電等と合わせて山間地振興と環境、長期エネルギー基本計画2030年目標の達成に向けて、安定した再エネの確保に向かうべきと考える。