

小水力発電の推進

報告:2005・9・13 荒川忠男

去る7月16日に「小水力利用推進協議会設立記念シンポジウム」が行なわれました。

【会の主旨】

小規模水力発電は、河川での流れ込み式、農業用水・水道水の活用、施設内落差の利用など、可能性は全国に無数に存在し、全国で300～400万kWにのぼる量とのことであるが、下記の事由により開発されていない。小規模水力発電を1つのジャンルとして独立させ、それを新エネルギーの一つとして位置づけ、普及策を展開する」

●エネ庁のデータによると1000kw未満の包蔵出力は下記と提示している(比率は水力エネルギーの全包蔵出力への割合を示す)

	地点	比率%	出力(kW)	比率%	電力量 (MWr)	比率%
既開発	437	2.3	192,432	0.9	1,230,565	1.3
工事中	9	30	3,843	1.7	14,280	1.4
未開発	371	14	242,190	2.0	1,218,611	2.7

- ①「小水力発電は従来技術から実現できる分野であり、新エネルギーには該当しない」との国策になっていて、風力や太陽光発電のような普及策が取られてこなかった。
- ②現在の制度では、河川法・電気事業法の規制が厳しく、事前調査の内容や作成書類、手続きなどが規模にかかわらず定められているため、小規模利用にとって過大な負担になっている。
- ③技術面では、小規模利用での機器の標準化・量産化が進んでおらず、コスト低減が出来ていない
- ④水力発電の事業主体は電力会社・企業局であり、自治体・市民・個人が参加できる経済市場になっていない。

欧州は平野であり、風力エネルギーを活用する地形であるが、日本は 山谷に恵まれていて、降雨による水力エネルギーをもっと活用すべき地形であることを 認識すべきである。日本の行政は、市民からもっと積極的に政策提言しないと大企業主体の経済構造から離脱できない。(政党への働きかけも必須である)

小水力の事例

NO	場所	件名	時期区分	エネルギー利用	台数	容量kW	運開年	事業者	電力の利用	特徴
1	山梨県都留市	家中川市民発電所	建設	河川水に堰設置	1	20	05・10	都留市	市役所、(最大170万円節約)	工事費:42M¥、NEDO 補助金(15)+ミニ公募(27)
2	熊本県上益城郡山都町	緑川水系緑川清和発電所	運転	砂防えん堤を活用、水路式	1	195	05-4	熊本県上益城郡山都町		ハイドロハレー計画にて実施
3	広島県北広島町	川小田発電所	運転	河川水に取水堰	1	720	03-3		温泉ふれあい施設	