

可水利権に切り替えるときに地域用水といった広い概念で取水量を確保したところや、あるいは畑地かんがいなどの他の農業目的で取水量の枠を余計にとっているところは、ゼロと比べると発電機をそれなりのもので用意できる。20年も前から先駆的に小水力発電に取り組んでいる那須野ヶ原土地改良区連合の発電はそれを有効に使っている。第一号機は20年前の建設だが、十数年の間に取り組んでいる小水力発電も皆そうである。なお先駆的に取り組んだがゆえに、こゝ問題への対応も同連合は苦労して策を考案し、今や全国にひろまっている「やな方式」を編み出した。スクリーンでこみを除去しているだけでは、こみの除却を頻繁にしないとい水が流れず発電機が止まってしまふ。それに対して編み出した

方式は水の流れに対して簀子の角度をあげることで、水が流れながらアユが簀子の上を押し上げられるのと同様に、こみは自動的に押し上げられていく。そして近くの土地改良区の組合員が時間のある時にたまったこみを除去するだけで済む。こうした工夫で多くの発電機を設置できている。

大胆に協議の期間を短縮することが期待されるのだが、そうした事例は少ない。

固定買取制の下では従来のkW9・10円の水準を大きく超えた価格で購入されるので、期待される発電が行われれば土地改良区の組合員が払ふ賦課金を減らすことができ。那須野ヶ原土地改良区連合の例では経常賦課金が反当5千円から発電のお陰で今年は2千円におさまるとのことであった。

新規の発電用水利権を取った富山の山田新田固定買取制に合わせて発電ができるようになった山田新田用水発電所は地域用水環境整備事業として取り組み、非灌漑期の低い取水量と稲作期の最大取水量の差を新規の発電用水利権を取った事例として注目される。しかしこの協議が整ったためには3年半の時間を要した。小水力発電は非消費型であり汚さないで元の河川に戻すわけだから、

そのため効率の良い安価な近年の発電機を設置し、非灌漑期の低い取水量やゼロの取水量（この期間は発電機が止まるのできめ細かな保守が必要）の下でも採算点を求めながら、従属発電の範囲内でまずは発電の検討を勧めたい。並行して非灌漑期等の低い取水量を引き上げる方向で河川協

議を行うことが求められる。未使用の維持流量を利用する発電を電力会社は工夫し始めたが、一方では流れ込み方式の農業用水路で4台の発電機がありながら非灌漑期は1台しか稼働せず、設備利用率が4割以下にとまる事例もあるくらいでこの分野の取り組みは遅れていると言わざるを得ない。

買取価格にkW当たり数円を上乗せして買い取り、組合の事業活動にその電力を使用してグリーンエネルギーの拡大を支援する。このように他の再生エネルギーと比べ効率的で安定した小水力発電の一層の展開が期待されるが、そのためには水利権協議の柔軟、迅速な対応、さらには必置の資格の電気技師も土地改良区の県連合会で用意し、リモート管理で対応するなどの対応も求められる。

小水力発電は効率的な再生エネルギーの一環として市民も注目している。消費者生協のバルシス・ム東京は那須野ヶ原の1号機、さらには湧水利用の発電を契機に町をあげて環境維持にまい進する栃木県塩谷町から、小水力発電の電気を直接購入するといふ。農産物の産直からエネルギーの産直への展開として固定

買取価格にkW当たり数円を上乗せして買い取り、組合の事業活動にその電力を使用してグリーンエネルギーの拡大を支援する。このように他の再生エネルギーと比べ効率的で安定した小水力発電の一層の展開が期待されるが、そのためには水利権協議の柔軟、迅速な対応、さらには必置の資格の電気技師も土地改良区の県連合会で用意し、リモート管理で対応するなどの対応も求められる。

1965年早稲田大学第一政治経済学部卒業。1968年東京大学大学院農学系研究科博士課程中退。早稲田大学政治経済学部員、同大学政治経済学術院教授等を務める。共著「書」を持って農村へ行こう（早大出版部／2011年）、「農業農村基盤整備史」（農林統計協会／2012年）など著作多数。

「プロフィール」

1965年早稲田大学第一政治経済学部卒業。1968年東京大学大学院農学系研究科博士課程中退。早稲田大学政治経済学部員、同大学政治経済学術院教授等を務める。共著「書」を持って農村へ行こう（早大出版部／2011年）、「農業農村基盤整備史」（農林統計協会／2012年）など著作多数。

1965年早稲田大学第一政治経済学部卒業。1968年東京大学大学院農学系研究科博士課程中退。早稲田大学政治経済学部員、同大学政治経済学術院教授等を務める。共著「書」を持って農村へ行こう（早大出版部／2011年）、「農業農村基盤整備史」（農林統計協会／2012年）など著作多数。

1965年早稲田大学第一政治経済学部卒業。1968年東京大学大学院農学系研究科博士課程中退。早稲田大学政治経済学部員、同大学政治経済学術院教授等を務める。共著「書」を持って農村へ行こう（早大出版部／2011年）、「農業農村基盤整備史」（農林統計協会／2012年）など著作多数。

1965年早稲田大学第一政治経済学部卒業。1968年東京大学大学院農学系研究科博士課程中退。早稲田大学政治経済学部員、同大学政治経済学術院教授等を務める。共著「書」を持って農村へ行こう（早大出版部／2011年）、「農業農村基盤整備史」（農林統計協会／2012年）など著作多数。