「フロント」～農政の前線から～

栃木型スマートビレッジの構築に向けて

～総合特別区域制度を活用した小水力発電の取組～

Hamada Tsutomu
濱田　勉（栃木県農政部農村振興課環境対策担当スマートビレッジチーム係長）

一．はじめに

栃木県では、平成21年に「とちぎ環境立県戦略」を策定し、地球と人にやさしい〝エコとちぎ〟づくりに向けて、再生可能エネルギーの利活用を推進しております。農村地域では、豊富に賦存する小水力、太陽光などの再生可能エネルギーを地域の状況に応じて電力や熱として有効活用し、地域活性化を図っていく「栃木型スマートビレッジ」の構築を目指しています。

その施策の一つとして、国の総合特別区域制度を活用して民間の取組を推進する「栃木発再生可能エネルギービジネスモデル創造特区」に取り組んでいます。

二．総合特別区域制度

国では平成22年に閣議決定された「新成長戦略」に基づき、地域の包括的・戦略的なチャレンジをオーダーメイドで総合的（規制・制度の特例、税制・財政・金融上の措置）に支援する、総合特別区域制度を創設しております。

三．栃木発再生可能エネルギービジネスモデル創造特区

栃木県では、平成23年12月22日に総合特別区域として「栃木発再生可能エネルギービジネスモデル創造特区」が地域指定されました。

本特区では、再生可能エネルギー・企業・人材・資金等の地域資源を活用した先駆的ビジネスモデルによる小水力発電事業を実施し、地域活性化を図っていくことを目標としています。

具体的には、那須塩原市・塩谷町・宇都宮市内の国営事業で整備された農業用水路に存在する1・5m程度の落差工を活用し、十～数十kWの規格化された低落差型小水力発電施設を面的に多数設置するものです。規格化された小水力発電施設を多数設置するスケールメリットにより、製造・設置・メンテナンス等の事業費を低減することができ、事業採算性の向上を図ることが期待されます。

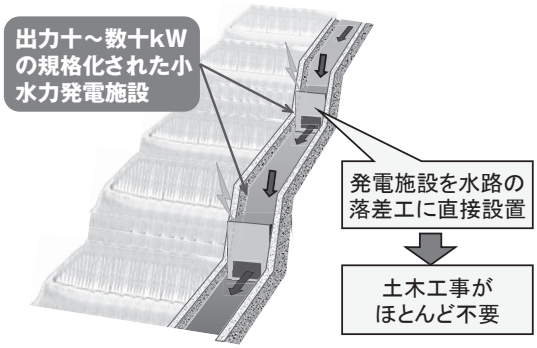
かんがい用水利権に完全従属でも、発電用水利権を取得することが不可欠ですが、総合特区の規制の特例措置を活用することにより速やかに取得することが可能となります。

また、本県は第二次産業の産出額が高いものづくり県であり、今回の事業では小水力発電施設の製造・設置・メンテナンスなどについては県内中小企業に委託し、優秀な技術の活用を予定しています。

事業資金は県内金融市場を活用することとしております。更には、事業利益の一部は地域への還元も予定しており、地域内で、資金が循環する仕組みにより活性化を図って参ります。

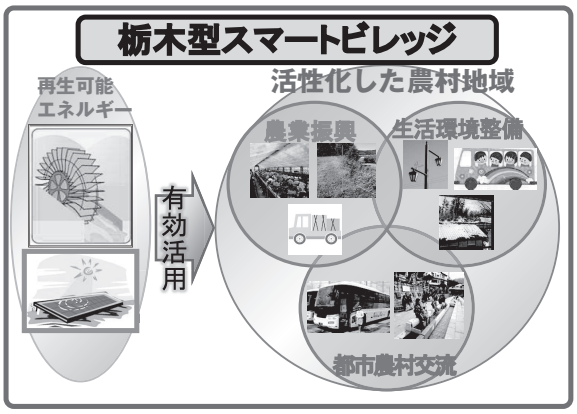
四．おわりに

栃木発再生可能エネルギービジネスモデル創造特区は敢えて「栃木発」と付けさせていただきましたが、本特区のスキームは全国初の取組であり、先駆的ビジネスモデルによる小水力発電事業が成功することで、同じような取組が栃木県から全国に広がり、今まであまり注目されず未利用となっている低落差の小水力エネルギーが活用され、多くの地域で地域活性化が図られることを願っております。



低落差型小水力発電施設の採用

想定している低落差型小水力発電施設



栃木型スマートビレッジのイメージ