

【農業水利施設の魅力を知ってほしい (No.17) ; 奥州藤原氏の栄華を支えたであろう照井堰用水 (2024年9月)】

かつて岩手県平泉を中心とした東北地方は、現在に残る中尊寺金色堂や毛越寺をはじめとした寺の整備に貢献した奥州藤原氏が支配していた。今回取り上げる照井堰用水は3代目の藤原秀衡の家臣、照井太郎高春が、835年前(1189年)に当時の五串村、猪岡村の磐井川兩岸に穴堰を開削したのが起源とされる。照井堰用水は、水路沿いへのアクセスが困難な箇所も散在していたので、要所要所を紹介しようと思う。なお、照井堰用水は、現在は図1のB地点から北照井堰用水(赤線)と南照井堰用水(水色線)に分水するが、北照井堰用水は江戸時代(1854年)に隧道が掘削されたことで通水されたもので、今回は南照井堰用水を中心に紹介したい。なお文中の地図は、地理院タイルに写真位置番号等を追記して掲載したものである。

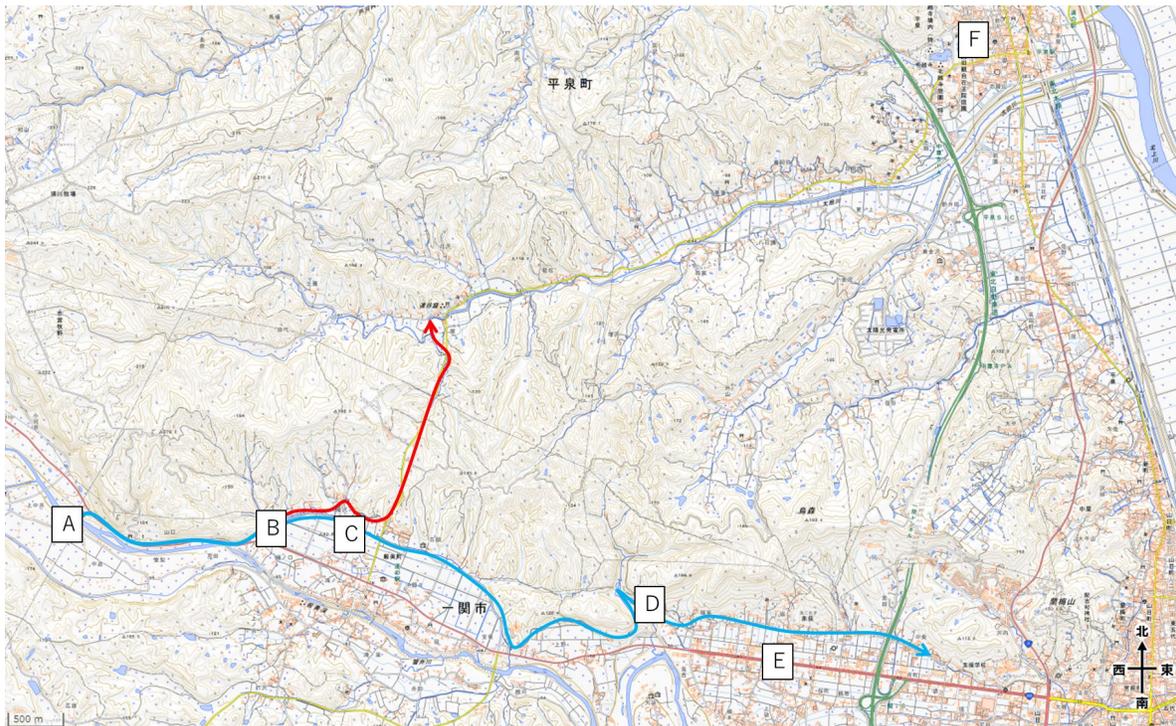


図1 照井堰用水の紹介エリア

A：大ノ切頭首工

照井堰用水は一関市巖美町小河原地先の磐井川から取水する。1987年に写真1にあるような頭首工に改修されたようである。



写真1 大ノ切頭首工

B：南北分水工

大ノ切頭首工から取水した幹線用水路は、まもなく図1のB地点で北照井堰用水と南照井堰用水に分水する。分水工（写真2）は扇形の形状をしており、正確な比率での分水の他にも景観にも優れたものと感じた。



写真2 南北分水工

C：八幡沢発電所（最大出力 19.9kW、常時出力 9.3kW、最大有効落差 2.34m、最大使用水量 1.346m<sup>3</sup>/s（水土里ネットてるいより引用（ <http://www.terui1170.com/category15/> ）））

最近の再生可能エネルギーの利用の推進においては、農業用水路でも落差工等の未利用水力の活用が進められている。特に照井堰用水は小水力発電所の設置が進められている。この八幡沢発電所は 2019 年に設置された日本初の国産製「開放型らせん水車」とのことである。当方はかつて、再生可能エネルギーの利用に関する研究を行っていたことがあったが、水路の落差工への小水力発電所の設置は、多くの条件をクリアする必要があり案外難しいと思っていた。照井堰用水は小水力発電所の設置には好条件にあるように思った。

D：照井発電所（最大出力 50kW、常時出力 30kW、最大有効落差 6.88m、最大使用水量 1.087m<sup>3</sup>/s（同））への分土工

写真 4 の分土工は段丘面にあり、分土工の右側が分水後段丘崖を流下するが、そのエネルギーで発電をしている。2010 年に設置されたものである。



写真 3 八幡沢発電所



写真 4 照井発電所への分土工

E：荻野発電所（最大出力 13kW、常時出力 8kW、最大有効落差 1.98m、最大使用水量 0.99m<sup>3</sup>/s（同））

荻野発電所（写真 5）は赤萩小学校前を流れる用水路にある。ドイツ製のらせん水車が設置されているようである。現地の看板には「日本初！！超低落差・少水量で最大効率水力発電」とあった。このような低落差で小水力発電所が設置されることは、今後も農業用水路が賦存するエネルギーを活用する余地があることを示しており、願わくは、国産の水車の利用が進んでほしいと思った。



写真5 荻野発電所

F：中尊寺駐車場そばの北照井堰用水

ところで、北照井堰用水は平泉町中心部に至り、中尊寺そばでは写真6のような小さい断面ではあるが、しっかり用水を運んでいる。藤原時代にはなかった水路であるが、江戸時代に隧道を掘削することで平泉町中心部周辺も安定した水源を得ることができた。そう考えると、江戸時代は、やはり土地改良技術が開花した時代と言えるのかもしれない。



写真6 中尊寺駐車場そばの北照井堰用水

## 【余談】骨寺村荘園遺跡

大ノ切頭首工から磐井川をさらに上流に向かって進むと、骨寺村荘園遺跡に至る。骨寺村荘園遺跡 HP ( <https://www.honedera.jp/outline/index.html> ) から引用すると、「一関市巖美町の本寺地区は、その昔、「骨寺村」と呼ばれた荘園で、中尊寺の経蔵別当の所領でした。骨寺村については、鎌倉時代の歴史書『吾妻鏡』に村の四方の境が示されていて、その範囲が明らかです。また、中尊寺に伝存する古文書や、一枚の『陸奥国骨寺村絵図』によって、中世の村の姿を視覚的に体験することができます。現在も、山々に囲まれた地域には、曲がりくねった水路や、不整形な水田が広がり、イグネに守られた家々が点在し、神社や小さな祠が要所にまつられています。たえまない営みが醸し出す穏やかな農村の姿は、自然を巧みに利用して築き上げてきた、代表的な日本の原風景です。骨寺村荘園遺跡は奥州藤原氏ゆかりの荘園遺跡であるとともに、これまで見慣れてきた、美しい農村の風景が各地で失われつつある現在、伝統的な農村の景観が維持されているかけがえのない貴重な遺産です。」とある。

写真7が本寺地区の景観である。一見すると何の変哲もない農村景観であるが、水田は昔から田越し灌漑を行っているようである。また写真8はイグネと水路の景観で、水路を流れる水は大変澄んでいた。イグネとは家屋の北側と西側にある樹木の植え込みで、防風・防雪のほか、夏季には西日除けの機能もあるようである。イグネは生態系サービスにも効果を発揮していると思われる。このような骨寺村荘園遺跡は今後も良好に保存されるべきと思う。



写真7 本寺地区の景観



写真8 イグネと水路