



BCRWME जल तथा मौसम मापन केन्द्रहरू

सन् २०१४ देखि यस “पर्वतीय जलाधारहरूको जलवायु परिवर्तन समानुकूलन आयोजना” (BUILDING CLIMATE RESILIENCE OF WATERSHEDS IN MOUNTAIN ECO-REGIONS, BCRWME) पश्चिम सेती र बुढीगंगा जलाधारका संकटासन्न हिमाली क्षेत्रमा बसोबास गर्ने करिब ४५००० घरधुरीमा विद्यमान पानीका श्रोतहरूलाई अझ सहज र भरपर्दो बनाई घरायसी तथा सिचाईको लागि पर्याप्त पानी उपलब्ध गराउन निरन्तर रूपमा कार्यरत छ। यसै आयोजना अन्तर्गत विज्ञानमा आधारित जलाधार व्यवस्थापन उपायहरू पहिचान गर्न इन्टरनेशनल वाटर म्यानेजमेन्ट इन्स्टिट्युट (INTERNATIONAL WATER MANAGEMENT INSTITUTE, IWMI) ले डोटीको बन्लेक र बैतडीको शिखरपुरमा एक बहुवर्षिया अनुसन्धान गर्दैछ। IWMIको अनुसन्धानको उद्देश्य यी स्थानहरूमा भएका भूमिगत तथा सतही जलस्रोतको प्रकृति बुझ्नु र यस आयोजनाले अपनाएका जलाधार व्यवस्थापन विधिहरूले जलस्रोतहरूमा परेका प्रभावहरूको अनुगमन एवम् विश्लेषण गर्नु हो। यसै अनुगमनका निम्ती IWMIले वनलेक र शिखरपुरका जलाधारहरूमा एक-एक जल मापन र एक-एक मौसम मापन केन्द्र गरी जम्मा चार केन्द्रहरू स्थापना गरेको छ। जलाधारलाई असर पर्ने मौसमी तत्वहरू र जलाधारमा भएको पानीको मापन संग-संगै गरेर IWMIले यी बीचको अन्तरनिर्भरता बुझी सुख्खा मौसममा पानीको उपलब्धतामा असर पार्ने कारकहरूको मुल्यांकन गरिरहेछ। यस्तो विश्लेषणले पश्चिम नेपालका लागि उपर्युक्त जलाधार व्यवस्थापन उपायहरू पहिचान गरी यस आयोजनालाई संकटासन्न जलस्रोतहरूमा पानीको उपलब्धि, भरपर्दता र जलवायु परिवर्तन समनुकूलनता बढाउन अझ प्रभावकारी ढंगले अघि बढ्न मद्दत गर्दछ।

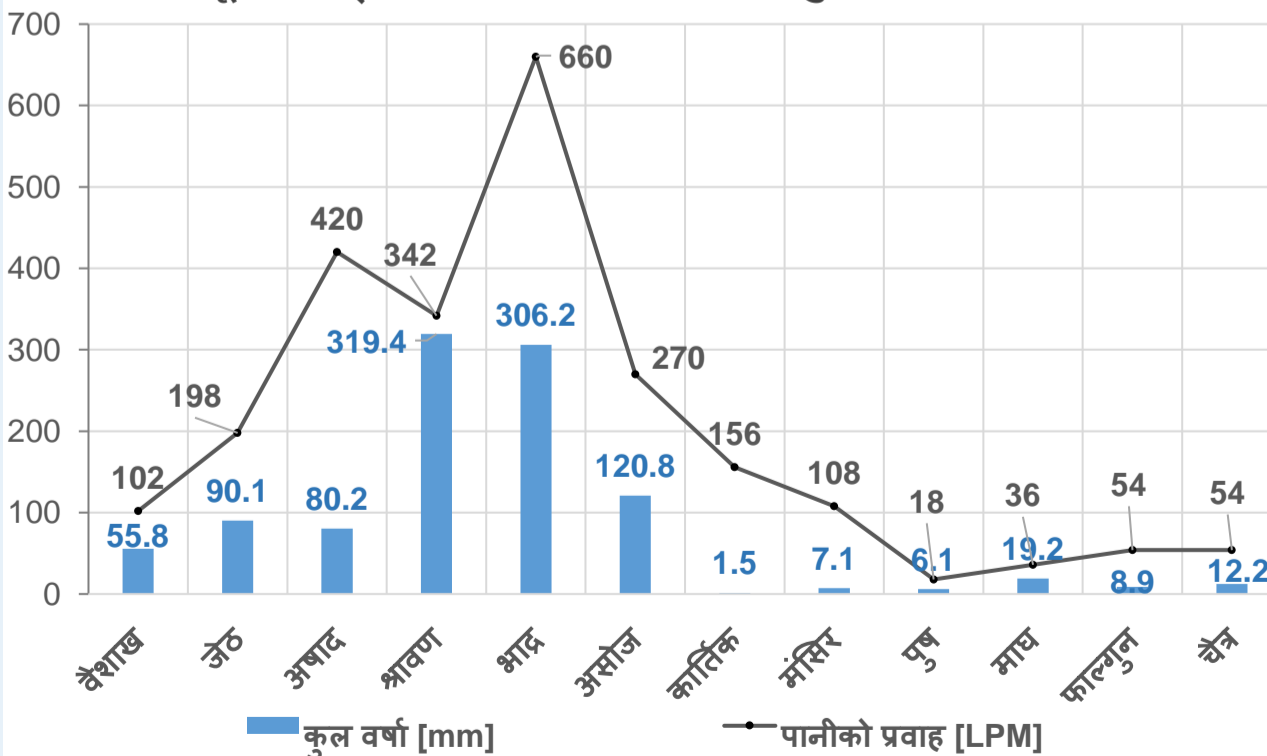
वनलेक, डोटीको जल मापन केन्द्र

यस आयोजना अन्तर्गतका दुई स्वचालित जल केन्द्र मध्ये एक वनलेकको बडेखोला जलाधारमा पर्ने बडेखोला मूल सोको मुहानमा छ। मूल को पानीको मापन गर्न यस जल केन्द्रमा पहिले पानीलाई कुलोबाट V-आकारको बाँधमा संकलन गरिन्छ। त्यस बाँधको पछाडी जडान गरिएको जल स्तर मापक यन्त्र अर्थात् वाटर लेवल लगर (WATER LEVEL LOGGER)ले बाँधमा जम्मा पानीको सतर तल-माथि भएर पानीको दबावमा हुने परिवर्तनका आधारमा पानीको स्तर मापन गर्छ। IWMIले पानीको स्तर र बाँधको ज्ञात आयामहरूको प्रयोग गरी पानीको प्रवाह र कुल मात्रा गणना गर्छ। जल स्तर मापक यन्त्रले हरेक ५-१० मिनेट स्तर मापन गर्दछ। जल केन्द्रमा तथ्याङ्क जम्मा गर्ने तथ्याङ्क लगर (DATA LOGGER), सो तथ्याङ्कलाई IWMIका कार्यकर्ताहरू सम्म पुर्याउने संचार मोडेम (MODEM) र केन्द्रलाई सुचारु राख्ने ४०Wको सौर्य ऊर्जा प्रणाली पनि जडान गरिएका छन्। लामो अवधिसम्म निरन्तर रूपमा यसरी संकलन गरिएको पानीको प्रवाहको तथ्याङ्कले IWMIलाई जलाधारमा प्राकृतिक तथा मानवीय प्रभावहरूले हुने परिवर्तनको अध्ययन गर्न मद्दत गर्छ। यसले प्रत्यक्ष रूपमा यस आयोजनाका जलाधार व्यवस्थापन विधिहरूको प्रभावकारीता देखाउन्छ। स्वचालित मापनका साथै IWMIका प्राविधिकले वनलेकका चार अरू मूलहरूमा दैनिक पानीको प्रवाह नाप्दछन्।



वनलेकको जल मापन केन्द्र (Photo: RTS)

बडेखोला मूलमा सन् २०१५-२०१८ मासिक औसत कुल वर्षा र पानीको विवरण



आगामी कार्यहरू

जलाधारहरूको विस्तृत अध्ययन गर्न IWMIले जल र मौसमका साथै भूगोल, माटो र विद्यमान जल-भूमि व्यवस्थापन अभ्यासहरूको पनि विश्लेषण गरेको छ। IWMIले यी तथ्यका आधारमा जलाधार कोकम्प्युटर मोडेल बनाई यहाँका भूमिगत र सतही पानी बीचको अन्तरनिर्भरताको अध्ययन गरी विभिन्न जलाधार व्यवस्थापन विधिहरूको मुल्यांकन गर्नेछ। यसरी प्रभावकारी जलाधार व्यवस्थापन विधिहरू पहिचान गरी यस आयोजनाका नमुना परियोजनाहरूलाई सर्वोत्तम अभ्यासका रूपमा लागु गर्न वैज्ञानिक आधार मिल्नेछ। BCRWMEका केन्द्रहरूमा संकलित तथ्याङ्क भविष्यमा यस क्षेत्रमा हुने कुनै पनि जल-भूमि व्यवस्थापन योजनाहरूका लागि आमुल्य छ। त्यसैले यी केन्द्रहरूको संचालन र सम्वर्धनमा सबैले सहयोग गरौं।

Flyer by:



Stations by:



आर्थिक सहयोग

