

東日本大震災の発生から10年が過ぎようとする令和3年の年頭に、被災された方々の生活再建が進んでいることを願いながら初春を迎えました。皆様におかれましても新しい生活様式を取り入れながら、益々ご健勝のこととお喜び申し上げます。

岩手県北部を流れる馬淵川を見下ろす一戸町内の台地には、今から5000年～4200年前の縄文時代中期後半に人々が定住した大規模集落跡があり、それは世界遺産登録を目指す「北海道・北東北の縄文遺跡群」の一つ「御所野遺跡」として御所野縄文公園の形で保存されている。公園から東へ500mほど離れた馬淵川支流根反川の右岸には根反地区地すべり防止区域（昭和40年指定）があり、昭和47（1972）年までに集水井工を主とした地すべり対策工事により概成されたが、46年後の平成30（2018）年に地すべりブロック末端の一部を冠頭部とした小規模な地すべりが新たに発生したため、令和元年11月から同2年5月までに対策工事が部分的に施工され、現在も事業は継続中である。

当地すべりに対しては間隙水圧を上昇させる地下水を集水井工で排水して地すべりを停止させる計画で、集水井工の概要は円形ライナープレート土留を用いた直径3.5m、深さ11.5mである。施工は様々な理由から電動小型バックホウによる掘削となったが、施工中に地元の方から「昭和時代のこの集水井工事では今のような重機が無かったからツルハシなどを使って人力掘削（直径3.5m、深さ15～20m!!）した」という話をお聞きし、職長と感慨深く重機を見つめた。

御所野縄文公園の広々とした敷地に立ち根反地区地すべり防止区域がある東側を眺めると、縄文時代にも定住者の食料となった栗などの堅果類が実る落

葉広葉樹等で構成された美しい里山の景観を目にすることができ、公園から東へは町道が伸びており先ほど目にした景色に入り込むべくその道を進むと、まず落葉広葉樹林内を通り、そのまま足を進めると林業技術により育成が図られているスギ、カラマツの植林地に入り込み、さらに進むと左手の山側には落葉広葉樹林、右手の川側には桜の植栽地で構成される斜面が現れ、遠方に根反川が流れる里山を眺めることができるが、その頃には同区域内を歩いていることとなる。

今回施工した集水井工は町道の脇に配置されているが完成してしまえば地上には坑口しか現れないため、町道を歩いても指摘されなければ気がつかないかもしれない。また、昭和に配置された集水井工は里山の山中にあるので探しに行かなければ目にする機会は得られない。しかし、同区域内の集水井工は昭和の時代から地すべり活動を小康状態に抑え、今も現役であり、地味ながらも地域の発展と景観形成に寄与する役割を果たしている。

集水井工は昭和40年代から地すべり対策工に積極的に採用されている工種で、地下水排除に動力を用いないパッシブ構造であることから耐用年数は長い。しかし、構造物は集水井工も含めてメンテナンスフリーということではなく、適切な時期に適切な維持管理を必要とする“モノ”である。昨今は構造物の維持管理技術が進歩発展しており、集水井工についても工種に適した維持管理技術の開発と活用が進んでいる。岩手に住まう技術者として今後は作るだけでなく、維持管理技術（三次元管理技術、近接目視等）を活用して地域の発展に貢献したいと考えている。