

강이야기

2

River & Culture



이 용 수 | (주)도화종합기술공사 수자원개발부
(lyswater@dohwa.co.kr)

형산강 발원지 답사기

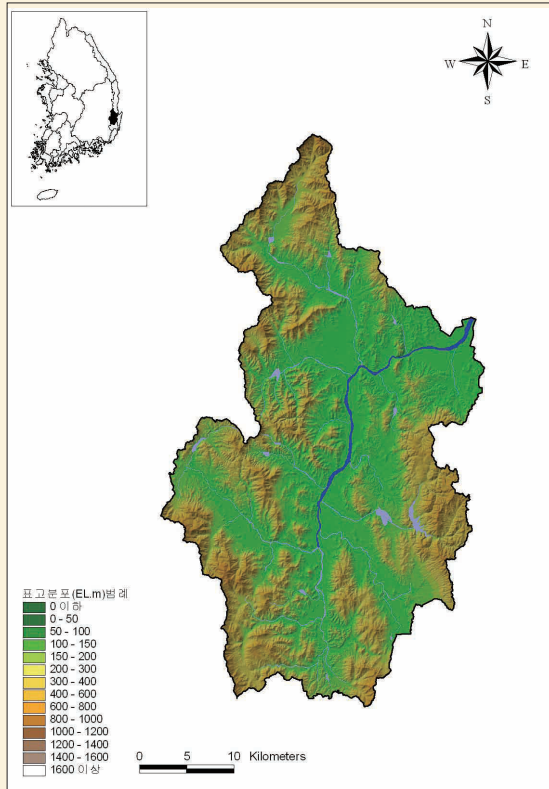
일 시 : 2009년 11월 17일

1. 형산강 개요

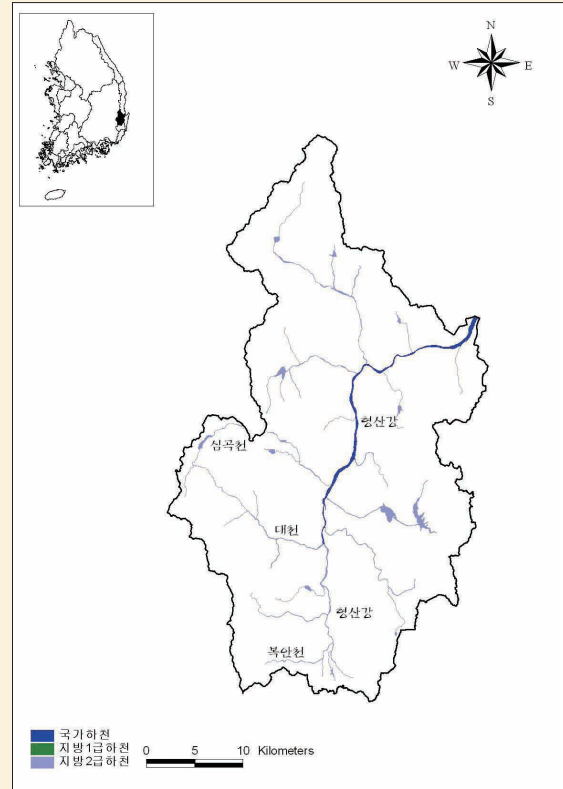
천년고도 경주를 가로질러 철의 도시 포항의 영일만으로 흘러드는 형산강(兄山江)은 낙동강권역의 동쪽에 위치하여 동해로 물줄기가 빠져나가는 유역으로, 동경 $129^{\circ}0'50'' \sim 129^{\circ}24'21''$, 북위 $35^{\circ}39'58'' \sim 36^{\circ}12'5''$ 에 위치하며, 행

정구역은 경상북도 포항시, 경주시, 울산광역시 울주군의 1광역시 1도 2시 1군을 포함한다.

형산강유역의 동쪽으로는 낙동정맥이 분수령을 형성하며 낙동강의 금호강, 밀양강 유역과 접해 있으며, 남쪽으로는 태화강유역과 접해 있다. 형산강은 대한민국에서 동해로 흐르는 강 가운데 가장 길고 유역에 형성된 총적평야도 가



〈그림 1〉 형산강 표고 분포도



〈그림 2〉 형산강 하천분포도

장 넓다.

형산강은 발원지인 경주시 서면 도리 인내산 동쪽 봉우리를 출발하여 남서방향으로 흐르다가 다시 북쪽으로 방향을 틀어 서서히 인내산을 서쪽으로 휘돌아 심곡 저수지를 만나고, 저수지를 지나면 대천이라는 이름을 얻어 동쪽으로 흘러 경주시 효현동에서 비로소 형산강이라는 이름을 가진 하천과 만나고 남천을 만나 경주 시내를 동쪽에 두고 북쪽을 향해 흘러간다. 경주시 강동면에서 기계천을 만나면서 안강평야를 만든 후 유로를 동북동으로 바꾸어 형산제산지협(兎山峽)을 지나 영일만내의 삼각주성 충적평야인 포항평야를 형성하며 포항시 남구 송정동에서 영일만으로 흘러들어 간다. 형산강의 유역면적은 1,139.99㎢이고, 유로연장은 57.38km이다.

태화강의 지류인 동천강과 형산강의 지류인 남천, 그리고 경주시 이하의 형산강 본류를 따라 형성된 저지대를 형산강 지구대라고 부르지만 아직 확실한 단층구조가 보고되지 않고 있다.

형산강은 상류에서부터 경주평야, 안강평야, 포항평야를 만들었는데, 경주평야는 형산강의 여러 지류 중 유역면적과 유량이 많은 대천, 남천, 북천이 합류하는 지점에 발달한 선상지로 홍수의 피해가 적고 경작이 용이하기 때문에 고대 국가 형성에 유리한 지형이다.

안강평야는 본류에 기계천이 합류하는 지점에 형성되었으며, 하류에 형산제산지협이 있으므로 폭우가 내리면 물이 잘 빠져나가지 못해 안강 일대를 물바다로 만들기도 한다. 그래서 제산 쪽을 더 깎아내어 강폭을 넓히려는 계획도 하였으나 실현을 보지 못하고 있다. 또한, 포항평야는 형산강이 운반한 퇴적물과 영일만 북쪽에서 운반된 퇴적물이 복합적으로 퇴적되어 형성된 해안충적평야로 염해의 우려가 있었고 해안에는 갈대가 우거진 습지와 바람이 심하게 부는 모래사장이 분포한 것으로 보인다. 전설에 의하면 형산은 원래는 하나로 된 산이었다. 신라의 김부대왕(金佛大王)이 죽은 후 하늘에 올라 용이 되어 꼬리로 산을 치니 호수의 물이 빠지고 안강 일대의 늪은 옥토로 변했다고 한다.

신석기 시대 이전부터 형산강 유역에 사람이 살았을 것으로 추정되지만, 본격적인 유물이 발굴되는 것은 청동기 시대부터다. 영남 지역의 청동기 문화는 낙동강을 중심으로 형성되었는데, 형산강 유역은 낙동강 문화권과는 교류는 있었으나 서로 구별되는 성격을 가지며 출토 유물을 살펴보면 남부 해안지대보다는 한강 및 대동강 유역의 중부지방, 기원후에는 한군현과 교류가 많았던 것으로 추정된다.

형산강은 신라의 건국 설화에서부터 등장한다. 서라벌을 흐르는 형산강의 지류 중에 알천이 있는데, 이 알천에서 알에서 태어난 신라의 시조 박혁거세를 목욕시켰더니 몸에서 광채가 났다는 설화가 있다. 또한, 박혁거세의 부인이 되는 알영 부인은 계룡의 옆구리에서 태어났는데 입술에 닭 부리 같은 것이 붙어 있어서 알천에 목욕을 시켰더니 부리가 떨어져 나가고 미인이 되었다는 설화도 있다.

신라의 설화 중에는 나정 우물가의 박혁거세 탄생 설화를 비롯하여 유난히 우물과 관련된 것이 많은데, 이것은 경주평야가 선상지인 것과도 연관이 있어 보인다.



〈그림 3〉 형산(오른쪽)과 제산(왼쪽)

형산강은 신라의 왕궁과 사찰, 그리고 신분별 주택지구를 구분하고 식수를 공급하는 역할을 했으며 권력 싸움의 배경이 되기도 했다.

진흥왕 때 화랑의 원류인 원화를 선발 조직하였으나 원화 남모와 준정이 서로 시기하여 준정이 남모를 죽여 몰래 묻은 곳도 형산강(알천)이었고, 37대 선덕왕(선덕여왕이 아님-선

덕여왕은 27대임) 사후에 생긴 김경신과 김주원의 왕위 분쟁도 형산강의 범람에서 시작했다.

삼국사기에 “알천에서 열병(閱兵)했다”는 기록이 있는 것으로 보아 신라병의 연병장도 여기에 있었던 것으로 보인다. 화랑 사다함이 전쟁에서 세운 공으로 토지를 하사 받을 때 비옥한 땅을 사양하고 자진해서 받은 불모의 땅이 알천가의 어느 곳이었다. 또, 원효가 요석공주를 찾아갈 때 일부러 다리에서 떨어져 옷을 적신 곳도 형산강(남천-문천의 유교)이었다. 충신 박제상이 고구려에서 돌아와서 집에 들르지도 못하고 내물왕의 아들 미해를 구하기 위하여 일본으로 떠나자 박제상의 부인이 모래밭에 드러누워 대성통곡을 하였다는 별지지도 형산강(문천)이다.



〈그림 4〉 현재 송도 조선소가 들어선 칠성천 하구의 100년전 모습(우치 지로)

형산강은 신라 시조 탄생부터 신라 하대 귀족들의 권력투쟁과 방탕한 생활, 그리고 경애왕이 견훤에게 나라를 내어주기까지 신라 역사의 생생한 현장으로서 항상 그곳에 있었다. 그 후 형산강은 역사의 무대에 화려하게 다시 등장하지는 못했다.

형산강 하구는 일본에서 건너오기에 가깝고 만조를 만나면 강을 거슬러 안강평야와 경주평야까지 올라가 곡식을 약탈할 수 있었기 때문에 영일만 일대는 신라의 국력이 강성해지기 전까지 끊임없이 왜구에 시달렸다. 이러한 상황은 해상왕 장보고의 몰락과 신라 멸망 이후 조선시대까지 계속되었다.

한편, 형산강은 물류 운송에 중요한 역할을 담당했다. 조선 시대에는 형산강유역의 세곡을 모아두었다가 해로로 서울로 수송하는 조창이 포항에 있었고, 함경도와 전라도 사이에 오는 물자와 양곡을 중개하는 역할을 했다. 18세기 중반에는 부조에 장시가 크게 발달하기도 했다.¹⁾

문헌상에 있는 형산강 및 관련 하천에 관해 살펴보려고자다 음블로그에 있는 글을 소개한다.

신라 때는 경주를 서라벌이라 불렀다. 서라벌을 흐르는 강물들은 반월성 앞을 흐르는 남천을 비롯하여 여러 명칭들이 있었는데, 남천이 합류하여 포항으로 흘러가는 형산강이 신라 때엔 ‘굴연(掘淵)’ 또는 ‘굴연천(掘淵川)’으로 불렸다. 굴연(掘淵)이란 ‘굴 속의 못’이란 뜻으로 ‘굴속의 못’ 굴연은 어디였을까? 형산강 지류를 따라 올라간 남천의 발원지는 토함산이다. 토함산에는 석굴암 외에도 굴 속에서 샘물이 흘러나오는 곳이 있었을 수 있다. 굴연(掘淵)의 ‘掘(굴)’은 파내다, 또는 구멍, 암굴 등의 뜻이 있어서 신화시대의 성모 여신이 거하는 그로토(grotto)의 의미를 지닌다. ‘淵(연)’은 못, 웅덩이, 근원지, 북소리 등의 의미가 있고 해가 지는 곳을 우연(禹淵)이라고도 했다. 신라의 태양숭배와 더불어 그로토 여신²⁾ 숭배의 의미가 형산강 즉 신라 때의 명칭 굴연천(掘淵川) 이름에 숨어 있다.



〈그림 5〉 대동여지도상의 형산강

1) 포항공대신문(황정은) - <http://times.postech.ac.kr>
2) 그리스 신화에 나오는 운명의 여신(clotho)

이러한 굴연천은 『신증동국여지승람』 경주부 편에는 ‘형산포(兄山浦)’로, 고산자 김정호의 『대동여지도』에는 ‘형강(兄江)’, 구한말 일본이 제작한 지도에는 ‘서상강(西相江)’ 등으로 표기하고 있다. 『대동여지도』에는 ‘건천’, ‘사등천’, ‘북천’ 등의 형강(형산강)의 지류들도 등장하지만, 경주 쪽의 본류인 형산강을 ‘서천(西川)’으로, 형산강의 하류이자 형산(兄山) 쪽을 ‘형강’으로 표기하고 있다. 고고학자 오상학 씨는 『고지도들 통해 본 형산강의 변천 모습(2001년)』이란 제목의 논문에서 “과거 하천의 명칭은 현대와 달리 각 지역마다 부르는 이름이 달랐다. 형산강도 모든 지역에서 형산강으로 불린 것이 아니라 ‘형강’이나 ‘서천’처럼 지역에 따라 부르는 이름이 달랐다.”라고 확인했다.³⁾

형산강(兄山江)의 지천(支川)을 형성하고 있는 것은 경주 분지를 둘러싸고 있는 남천(南川)·서천(西川)·북천(北川)이며, 이들 하천(河川)을 거슬러 올라가면 대천(大川：毛良川)·기린내(麟川)·사등이천(蛇等伊川) 등이 지류(支流)를 형성하고 있다. 그런데 이들에 대한 신라시대의 하천명은 조금 다르다.

신라시대의 형산강에 대한 명칭은 찾아보기가 어려우나 지천이었던 서천은 황천(荒川), 남천은 문천(蚊川)·모천(牟川)·사천(沙川), 북천은 알천(闕川) 등으로 불리워졌다. 오늘날 북천에 대한 이칭(異稱)인 동천(東川)은 경주읍성(慶州邑城)이 완성되는 고려 현종 이후 강물이 읍성의 동쪽으로 흘러드는데서 생긴 이름이다. 다시 말하면, 형산강에 대한 최초의 이름들은 경주분지의 하천들에서 생성되기 시작한 것을 알 수 있다.

형산강이라는 하천명을 사용하기 시작한 시기는 정확히 알 수 없으나, 조선시대까지는 관련 자료가 확인되지 않는다. 그런데 형산강은 신라시대 이름 지어진 두 형산(兄山) 사이를 흐른다 해서 명명된 것으로, 경주시 서약동의 서형산(仙桃山)과 강동면의 북형산을 말한다. 이 두 형산은 서쪽에 있는 형산과 북쪽에 있는 형산이라는 뜻으로 「삼국사기」에서 확인된다. 즉 형산강이라는 이름 역시 신라시대의 역사적 배경을 바탕으로 명명된 것임을 알 수 있다.

황천(荒川)：황천은 ‘거친내’라는 뜻이다. 이는 황천이 모랑천·기린내·남천이 합수하여 형성된 하천으로 인위적인 제방시설 등이 마련되기 전에는 매년 물이 범람함으로써 아주 거친 자연 하천의 형태를 보인 까닭에 붙여진 이름일 것이다. 이러한 황천과 관련하여서는 많은 역사적 사실들이 전해오고 있다.

문천(蚊川)과 사등이천(蛇等伊川)：불국사 남쪽의 신계리에 서 출발하는 사등이천은 남천에 이르는 동안의 하천 모습이 구불구불한 뱀의 등과 같다하여 붙여진 이름으로 이두식 표현인 것이다. 그리고 사등이천을 이어 흐르는 문천은 모기가 많다는 뜻이다.

알천(闕川)：알천은 토함산 서쪽의 암곡천과 황룡천이 모여서 덕동호와 보문호를 거치면서 오늘날 경주시까지 중심부를 흐르는 하천을 말한다. 알천의 알(闕)은 「삼국사기」 및 「삼국유사」에서 알지거서간(闕智居西干)·알영(闕英)·알지(闕智) 등의 사용례가 확인된다. 알영은 알(闕)+영(英), 알지는 알(闕)+지(智)의 합성어이다. 알(闕)은 「삼국유사」에 의하면 어린아이를 지칭하는 말이며, 영(英)은 여성, 지(智)는 중고기(中古期) 금석문에 흔히 등장하듯이 신라시대의 인명 뒤에 붙이는 존칭접미사이다. 그러므로 「삼국유사」에 의하면 신라인들은 김알지가 계림에서 태어날 때 탄생과정이 혁거세와 같은 까닭에 방금 태어난 어린아이를 알지(闕智)라고 이름하였다고 한다.

즉, 알(闕)자가 소아(小兒)의 의미를 내포하고 있으므로 알천에는 규모가 작은 소하천이라는 의미도 있을 것이다. 그러나 한편으로는 어린아이가 생명의 근원인 점으로 미루어 보면, 알천이라는 표현은 이 하천이 신라인들에 있어서는 생명의 젖줄과 같은 것으로 여겨진 까닭에 부여된 명칭일 가능성이 있다고 보여진다. 따라서 알천은 그가 갖고 있는 중요한 상징성으로 인하여 김춘추와 왕위계승을 다투는 진골 귀족의 이름으로 등장하기도 하며, 706년에 건립되는 황복사 삼층석탑의 사리함 명문에서는 “위(位)는 알천과 같이 크

3) 개인블로그 - <http://blog.daum.net/cosmicchung>



게 되라”라고 하는 염원을 하고 있다. 특히 황복사의 위치는 알천과 연결하여 있는 까닭에, 명문의 알천(輒川)은 곧 북천을 의미한다고 할 수 있다. 그 이후 고려 현종 이래 경주읍성의 북쪽을 흐른다고 하여 북천(北川), 또는 동쪽으로부터 흘러온다고 하여 동천(東川)이라 명명된 후 지금까지 그대로 사용되고 있다.⁴⁾

문헌상에 있는 형산강 발원지에 관한 기록으로 『신증동국여지승람』 제21권 경주부(慶州府)편의 산천조에 「형산포(兄山浦) 안강현(安康縣)의 동쪽 24리에 있다. 어량(魚梁)이 있으며 굴연(掘淵)의 하류이다. 동천(東川) 북천(北川)이라고도 하고, 알천(闕川)이라고도 한다. 부의 동쪽 5리에 있다. 추령에서 발원(發源)하여 굴연으로 흘러들어간다. 서천(西川) 부의 서쪽 4리에 있다. 발원지가 셋이 있는데, 하나는 인박산(咽薄山)에서 발원하고, 하나는 묵장산(墨匠山)에서 발원하며, 하나는 지화곡산(只火谷山)에서 발원한다. 합류(合流)되어 형산포로 흘러들어간다. 굴연천(掘淵川) 부의 북쪽 20리에 있다. 어량이 있으며 서천(西川)의 하류(下流)이다. 사등이천(史等伊川) 황천(荒川)이라고도 한다. 부의 동

쪽 24리에 있다. 토함산(吐含山)에서 발원하여 서천으로 흘러들어간다. 문천(蚊川) 부의 남쪽 5리에 있다. 사등이천의 하류이다」로 되어 있다. 즉 서천이 주하천이고 북천, 사등이천은 지류이며 인박산, 묵장산, 지화곡산의 세 곳에서 발원한 서천이 굴연천, 어량을 거쳐 형산포로 들어가는 것으로 표기하고 있다. 여기서 인박산, 묵장산, 지화곡산은 각각 현재의 백운산, 치솔령, 경주부산을 말하는 것이다.

형산강의 발원지는 이때부터 별다른 검증절차 없이 백운산 북쪽계곡으로 알려져 왔다.

1985년 하천연구가 이형석씨는 그때까지 발간된 최신의 지도(1/25,000)를 이용하여 북안천(백운산)과 대천(인내산)의 길이를 비교하여 대천이 북안천보다 더 길다는 것과 정확한 발원지는 인내산의 ‘인출샘’임을 밝혀냈다.

이때부터 형산강의 발원지는 울산광역시 울주군 두서면 내와리 백운산 삼강봉(EL.845m) 북쪽계곡과 경상북도 경주시 서면 도리 인내산(EL. 534m) 동쪽계곡이라는 두 가지 설

4) 이근직, 2001, 『형산강과 신라』

로 오늘날까지 논란이 끊이지 않고 있다.

하지만, 필자가 1/5,000 수치지도 및 최신의 장비를 갖추고 답사를 한바 형산강의 최장 발원지는 인내산 동쪽계곡이 아니라 인내산의 건너편의 동서방향에 있는 516고지임을 확인하였다. 길어도 종전의 발원샘보다는 약 500m는 더 길며 수량도 더 풍부함을 알 수 있었다.

2. 현지답사

형산강 발원지 답사는 2009년 11월 7일 시행하였다. 미리부터 준비한 지도며 답사용구를 챙기고 전날 대화강을 답사한 후라 매우 피곤하였지만 일찍 일어나서 근처 편의점에서 김밥 두 줄을 사서 배낭에 챙기고 숙소를 출발하였다.

경주에서 형산강을 지나 현곡면을 지나고 남사저수지를 우로 끼고 돌며 낙동정맥의 마치재를 넘었다. 재를 넘어가면 영천시 고경면으로 이곳 덕정리에는 유황이 다량 함유되어 있는 황수탕이 있는데 위장병에 효험이 있다고 전해지며, 돌우물 속에서 솟아나는 약수는 누런빛에 물맛이 떼고 마실 때 입안이 칼칼하여 먹기가 쉽지는 않지만 배탈 난 사람이 먹으면 금방 멈춘다 해서 인기가 있다한다. 약수탕을 지나서 약간 내려가면 909번 지방도와 갈림길이 나오고 좌측으로 들어서 할마당재를 넘어가니 드디어 형산강의 발원지로 향하는 하천인 심곡천이 나왔다.

우측에 인출저수지가 보이고 상류를 향해 계속 올라가니 드디어 인내산 계곡이 보이며 저 멀리 목적지인 봉우리가 희미하게 보였다.

첫번째 목장을 지나 산 중턱에 있는 두번째 목장의 입구에 들어서니 요란한 개 짖는 소리와 함께 주인인 듯한 사람이 손님이냐 하고 내다보고 있었다. 목장주인에게 발원지 답사 때문에 왔다고 하고 잠시 이야기를 나누었다.

그는 형산강 발원지가 자기 목장의 우측편인 인내산 중턱이라고 친절하게 설명하였지만 나는 준비해간 자료로 볼 때 인내산이 아니고 건너편 고지 근처일 것이라고 하면서 서로의 주장을 잠시 펼쳤다.

배낭에서 꺼낸 GPS로 출발지점을 확인하고 답사를 시작했다.

계곡으로 들어와서 주변을 살핀 결과 지질구조로 볼 때 퇴적층으로 이루어져 있고 주변의 흙이 하천으로 많이 내려와 큰 홍수 때 쓸려 내려가면서 하천의 진행방향이 점차 산쪽으로 발달하고 있었다.

약 200m 정도 하천계곡을 올라가니 드디어 하천발달이 시작되는 경계지점에 다다랐고 약 5m 정도의 단차를 보이고 있어 올라가니 넓은 삼림지대가 펼쳐져 있었다.

단풍나무, 신갈나무 등이 많이 있고 그 사이로 잡풀이 많이 자라고 있었는데 주로 산 사면의 북쪽계곡이라 음지 식물이 많았다. 물길의 흔적을 찾아 계속 올라가면서 보니 뱀 잡는 그물이 넓게 펼쳐져서 다른 동물들의 이동경로를 차단하고 있어 보기에 좋지 않았다.

이러저러한 생각을 하면서 그리 경사가 급하지 않은 계곡을 올라가니 점점 물길이 좁아들며 목적지에 가까운 느낌이 왔다.

드디어 임도에 다다르니 거의 다 온 느낌이지만 아직은 임도 넘어 무명봉으로 향한 물길이 보였고 계속 올라가 발원지점이라 생각되는 지점을 찾았다.

형산강 발원지점을 찾고 보니 멀리 만경강의 발원지와 너무나 유사했다. 임도를 지나는 것 하며 계속 올라간 물길하며 또한, 발원점의 주위지형까지도 너무 유사하여 착각이 들 정도였다.



(그림 6) 형산강 발원지

발원지 주변은 떨어진 낙엽이 수북이 쌓여 있었는데 그 밑

으로 확연히 물길이 형성되고 있었다. 사진을 찍고 GPS로 좌표를 확인하였다.

형산강의 발원지는 GPS좌표로 확인한 바 경주군 서면 도리 인내산 동쪽의 616고지 서쪽계곡이며 해발 475m 지점의 북위 35°54'45", 동경 129°06'33"(GRS80좌표계)로 확인되었다.

발원지를 확인하고 616고지 정상에 올라갔다. 정상에는 멀리 경주국립공원 구미산지구가 보이고 남사저수지가 발아래로 굽어 보였다.

발길을 돌려 산불감시초소를 둘러 산불감시원인 김영진씨와 대화를 나누어본 결과 동네 사람들은 이곳이 형산강 발원지임을 잘 알고 있는 듯 했다.

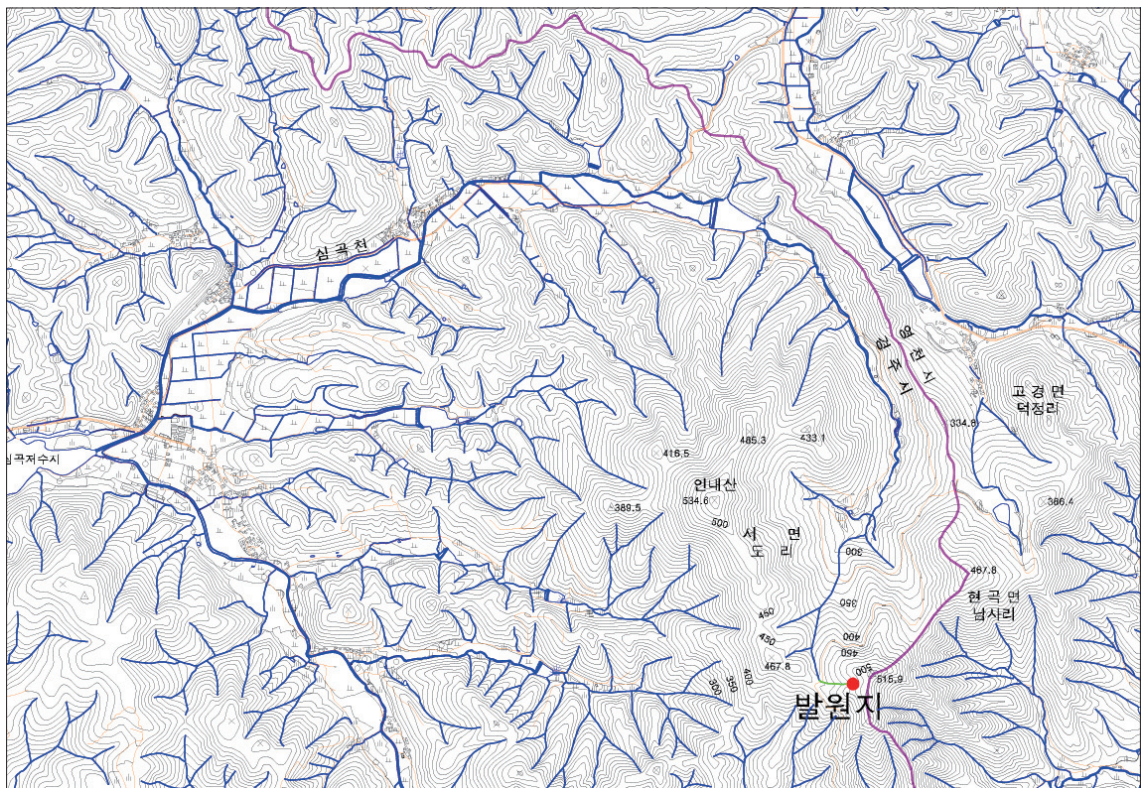
발길을 돌려 오던 길을 되돌아 내려오던 중 출발지점과 가까운 계곡에서 오래된 비석 받침대가 나무뿌리 사이에 박혀 있는 것을 보았다. 흙을 털면서 확인한 결과, 어느 시대에 만

들어진 것인지가 불분명하나 계곡으로 흘러 내려와 오랜 기간 파문혀 있었던 것임을 알 수 있었는데 천년고도 서라벌에서 헤매다 보니 흙속의 비석 받침대도 천년은 되어 보여 관심 있게 보게 되는구나 생각했다.

신라의 서라벌에서 형산강 발원지를 찾아 온산을 누비면서 마음속은 마치 신라인이 된 것처럼 여러 상상을 하면서 하루를 보냈다. 그리고 보니 나의 조상도 경주사람이 아니던가?

김유신, 무열왕, 선덕여왕이 나와 같이 산속을 헤매고 돌아다니다가 나와 마주치면 어떤 표정으로 나를 대할까?

이런저런 생각을 하면서 형산강 발원지 찾기를 끝내고 서울로 돌아왔다. 신라로부터 21세기인 현재로 1,000년을 뛰어넘어서.... 🌐



(그림 7) 형산강 발원지