

平成 19 年度「総合的な学習の時間」における地学領域指導者講習会 「熊本寛政大津波と明治熊本大地震」の跡を辿る

武市菜緒¹⁾・原浩太郎¹⁾・薬師寺光¹⁾

1. はじめに

平成 19 年 10 月 13 日 (土) に、熊本市鮑田公民館にて上記のテーマで講演会を聞き、翌 14 日 (日) には大型バスで現地を見学する講習会が行われた。今回の目的は、「島原大変肥後迷惑」と呼ばれる熊本側を襲った大津波、立田山断層が引き起こしたとされる「明治熊本大地震」について資料をもとに解説を聞き、現地見学を行い過去の自然災害について理解して防災意識の向上に役立てることである。講演会では堀川治城先生から「熊本寛政大津波の波先侵入」と題して、当時の記録をもとに熊本での被害や波先石等についての話を、また、渡辺一徳先生からは「明治熊本大地震と活断層について」をテーマに、熊本に分布する活断層、活断層と地震の関係等の話を伺った。参加者数は、講演会で約 70 人、巡検会では 38 人であった。以下に巡検会を中心に報告する。

2. 日程・巡検地

10 月 14 日 (日)

①立田山断層と副次断層の露頭

立田山断層は熊本市街地北東部の楠五丁目から立田山の西麓、京町台地の磐根橋付近、花岡山・万日山、独鈷山・城山・御坊山の北側、小島南方の白川河川敷に延びる規模の大きな活断層である。長さは約 14km に達する。

立田山断層に伴う断層を見るため、麻生田地区に向った。断層の露頭は「極楽湯」の先で見られた。この露頭で見られる断層は立田山断層の主断層ではなく、主断層のズレによってできた副次断層である (写真 1)。この断層は託麻砂礫層やローム層を切っており、見

かけ上北落ちの断層である。露頭では 3 つの副次断層を見ることができる。一つは草が生えているため分かりづらいが近くで見ると確認することができた。この副次断層のズレは、全体で見かけ上 2 m 以上である。

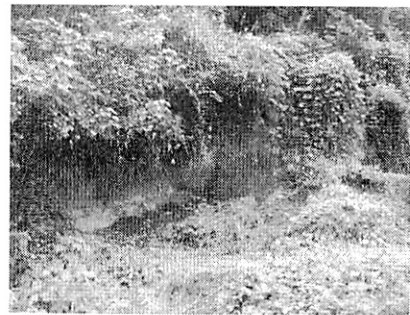


写真 1 立田山断層 (副次断層) の露頭

②立田山断層の落差

金峰山の外輪山南東周辺には、立田山・花岡山・万日山・独鈷山などの小さな山があるが、これらはいずれも、かつては外輪山の裾野を形成していたものである。そしてその後の断層運動 (立田山断層) によって切り離されたものとされている。このことは、両者の岩質が同じである点や地形断面などからも推定することができる。

今回の巡検で訪れた独鈷山では、北西斜面の末端に立田山断層が推定されるが、人工改変の影響もあって、現地では直接に断層の位置を確定するような露頭は確認できない。今回の巡検では、熊本市小島上町、西部市民センター付近から独鈷山と金峰山を眺めた。そこでは独鈷山の北西側 (金峰火山に面する側) が急で、その背面が緩やかな斜面を持つ、傾動地塊状の地形をなしている様子が観察された (写真 2)。また、金峰山の裾を持ち上げると独鈷山と繋がる様に見える様子もはっきりと観察できた。この辺り

1) 熊本大学教育学部 (当時学部学生)

での地形から推定される落差は 250m～300m ということであった。



写真 2 立田山断層

③河内町・葛山橋

河内川を河口から約 1 km 上流に葛山橋がある(写真 3)。写真の地点まで津波がやってきたといわれている。しかしこれは伝承であるため、事実かどうかは定かではないとのことであった。

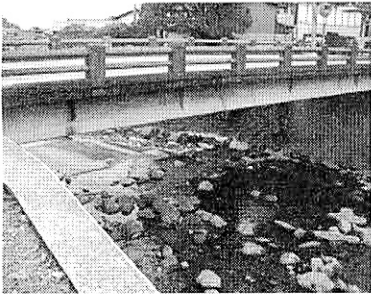


写真 3 葛山橋(左が下流)

④横島町京伯の津波境石

津波境石とは「ここまで波が来た」ということを後世に伝えるために置かれたものだという。津波境石にはいくつかの呼び名があり、波境石、波止石、波先石とも呼ばれる。津波境石といってもその信頼性は場合によって異なる。庄屋や寺院の過去帳、また奉行所のような行政によって報告されたものや津波が発生したその場で記録が書きとめられた場合には、ある程度信頼できるそうである。写真 5 の地点では揺壁工事のため津波境石そのものは移転し(写真 4)、津波境石があった高さに杭を打つことで津波が届いた位置を記録している(写真 5)。



写真 4 横島町の津波境石(移転後)

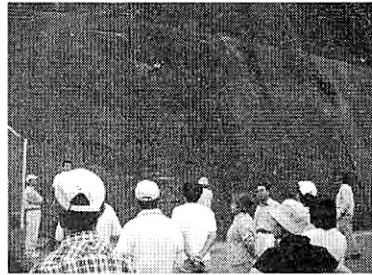


写真 5 河内町の津波境石跡(中上部)

⑦松尾町松尾島・供養塔

今回の巡検では潮の関係により近くで見ることができなかった。この塔の先には大きな石が置いてあり、「南無妙法蓮華經」が彫ってあり、「南無妙石」と呼ばれている。

⑤松尾町梅洞・浪先石(写真 6)

大型バスでは入れないので途中でバスを降り観察に向かった。この津波境石は表面に「浪先石」と彫ってあり、その記録文字も書かれていた。

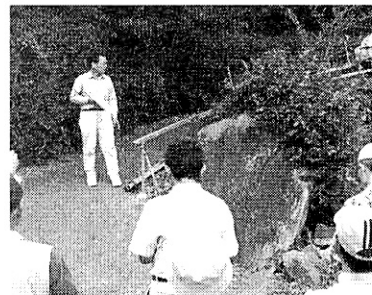


写真 6 松尾町の浪先石

3. おわりに

今回の巡検会に参加し、熊本で発生した自然災害の被害の大きさや心構えなど様々な考え方を学ぶことができた。最後に、2 日間に亘って終始丁寧なご説明をされた渡辺一徳先生・堀川治城先生に感謝の意を表し、講習会報告とする。