

[講演要旨] 蒲原地震山再考 史料・地形・地球物理学的総合検討

松浦律子*((公財)地震予知総合研究振興会)・田中 圭(地図センター)・中田 高(広島大学)・

田力正好・松田時彦((公財)地震予知総合研究振興会)

§1. はじめに

最近ある野外調査を契機に、膨大な安政東海地震に関する史料の中で、蒲原地震山など富士川河口付近に関するものに関して解析に着手することになった。まだ安政東海地震の史料解析としては端緒にすぎただけの段階ではあるが、伊能図以降の地図や空中写真の比較検討を加えた、蒲原地震山に関する総合的検討結果を報告する。

§2. 蒲原地震山とは

静岡市清水区蒲原の「地震山」は、大森(1919)に言及されており、羽田野(1977)や恒石・塩坂(1981)では安政東海地震によって隆起したとされている、高々長さ 600m、幅 50m の南北に長い紡錘形で、東側が 2-3m、西側が 1-2m 周囲より高い微高地である。最近行谷ほか(2015)は安政地震前後で蒲原付近の富士川の流路が変わったという史料を手がかりに、安政地震による富士川周辺の隆起量推定を試みている。

一方、松田が現地に行った 1970 年頃には、現在は工場と宅地になっている現地周辺は、まだ建物が殆どなく、「地震山下」というバス停があって全くの河原であり、地震山は単なる河原の中洲に見えたという。また、都市圏活断層図『富士宮』(中田ほか、2000)では、蒲原地震山は単なる下位段丘面として地形分類されている。入山瀬断層は伏在とされながら、その位置は特に絞り込まれていないことから、富士川の両岸には明瞭な高度差が存在していないことが判る。そもそも蒲原地震山のような富士川周辺の隆起が、プレート境界巨大地震である安政東海地震の地殻変動結果であるなら、なぜいかにも旧河原の中洲のような形状で長さ 600m の部分だけが地震山と呼ばれていたのだろうか。我々はまず富士川の扇状地の歴史に立ち戻ってみた。

§3. 安政東海地震前の富士川流路の変遷

源平合戦の端緒である 1180 年富士川の戦いの頃には、富士川流路の中心は現在よりもっと東寄りであった。実際富士川の扇状地は、岩本を頂点として、西は蒲原から東側は潤井川河口の田子の浦あたりまで広がっている。加島荘の豪族古郡氏は、中世末期頃から富士川の治水による領地の安定を長らく目指したが、1621 年から 3 代かけて 1674 年に完成させた雁堤によって、富士川の流路を西に寄せることに成功した。これによって、現在の富士川の左岸に 5000 石の新田開発の道が開けたが、代わりに流路が寄った右岸の岩淵や中郷、蒲原は雁堤完成後には屢々洪水

被害を受けることになった。岩淵村は堤完成前の正保年間から洪水に苦しみ、1707 年宝永地震後に高台に移転した。蒲原宿も元禄 12 年の水害で、1700 年に現在地である高台へ移転した。中郷は低地部の耕作地が年々川に削られて減少し、水呑百姓だらけになったという。さらに東海道は中郷付近では富士川寄りの七難坂を通過していたが、1843 年その一部が流されたのを契機に、1844 年 1 月に西側山地寄りの新坂に街道が正式に切り替えられている。このように、雁堤によって扇状地の西側に寄ったとは言え、富士川は西岸集落を脅かすほど西端に寄って流れたこともあれば、1801 年測量の伊能図に示されたように、後に流される旧東海道より東寄りに流れていた時期もあった。従って雁堤完成後も、ある程度の幅の中で流路を変えて中洲の山や流路の凹地を複数作りつつ、流路が時々移動していた。

§4. 安政東海地震後の富士川

1854 年安政東海地震が発生すると、上流部で白鳥山の崩れによる堰き止めが発生して、地震後数日間間は徒歩で渡河できるほど富士川は水が減少した。これが決壊した土石流が雁堤周辺に押し寄せ、堤が傷み、先祖返りのように水神より東側の旧流路に複数に枝分かれして富士川の水の 8 割が流れるようになった。必然的に元々人工的に河道が寄っていた中郷や蒲原側では、地震前より富士川の水位が下がって河原が再び利用可能となった。地震前の河道底に立って下から眺めれば中洲が山に見えて不思議はない。地震で富士川西岸側が全く隆起していなくても十分「地震山」が出現できる訳である。

また、「松岡地震山」は場所が蒲原より不明瞭で、明治の地図にも示されていないように、近代以降の地形として認識できていない。松岡の山神社付近には、中世以前の富士川の流路方向である北西-南東方向に、蒲原地震山と同型の、小規模な幾筋かの中洲の残存のような細長い微高地は認定できる。恒石らはこれらを南北にまとめて、松岡地震山としたと推測される。松岡地震山の実態は、あったとすれば、富士川を南東へ下ってきた崩壊土砂の一部が、岩本から流路正面の松岡辺りに堆積したものを指し、今はもう無いのではないだろうか。

§4. 結論

「地震山」は富士川の中洲地形である。安政東海地震は本当に駿河湾奥まで震源域が及んだのだろうか。慎重な再考が重要であろう。