

【はじめに】

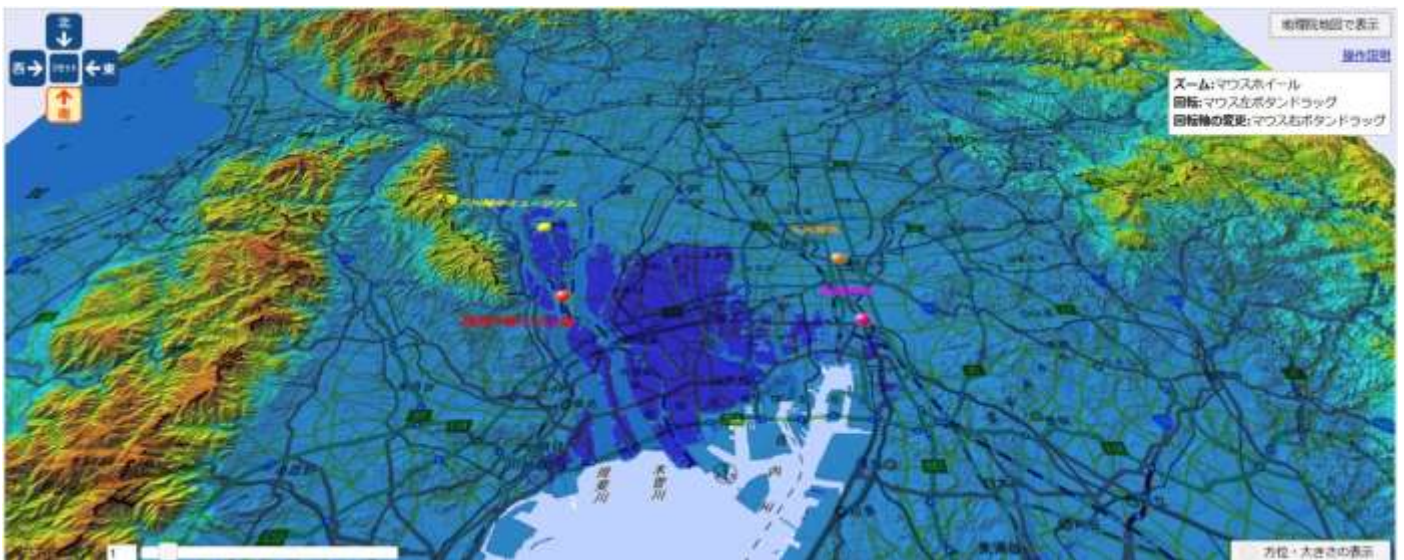
11月2日～4日、大学のオータムフェスティバルと全休を使って、愛知県と岐阜県(濃尾平野)に行ってきました。とくにこの期間することがなかったのでどこかに出かけたいと思い、「日本地誌(須山聡先生)」や「地域概論(小野映介先生)」の講義で取り上げられた濃尾平野に行きたいと思いました。

主に木曾三川(木曾川・長良川・揖斐川)と平野部(ゼロメートル地帯・輪中集落)での人々の暮らしについて勉強してきました。

【調査地】

宿泊地は名古屋市内だったのですが JR 線・近鉄名古屋線・養老鉄道線を用いて岐阜県海津市に向かいました。私は車の免許を持っていないので移動は公共交通機関になります。少し大変でしたが濃尾平野の人々の暮らしを知る為に海津市の「木曾三川輪中ミュージアム」「国営木曾三川公園」という所で調査をしました。

本筋とズレますが、名古屋市内観光として、名古屋城と熱田神宮に行きました。



(地理院地図：自分で作る色別標高図より 3D で鳥瞰図を作成

赤：国営木曾三川公園 黄：木曾三川輪中ミュージアム オレンジ：名古屋城 紫：熱田神宮)

【濃尾平野の形成過程】

上記で示した色別標高図にあるように大規模な平野がある。中でも木曾三川流域の岐阜県海津市・三重県桑名市長島町は、海拔ゼロメートル地帯である。なぜこのような地形が形成されたのか。

<東海湖時代(最盛期)：約 300 万年前>

約 350～700 万年前の第三紀、伊勢湾と周辺地域・濃尾平野地域が沈降盆地となり、広大な湖沼地帯となった。この湖沼地帯が「東海湖」(と呼ぶそうです…)。「東海湖」は、沈降域が移動するのに合わせて東南から北西に移動した。「東海湖」に堆積した地層は、現在の伊勢湾周辺地域に丘陵を造って露出している。

<熱田海進期：約 12 万年前>

最高位礫層期(氷期に河川の流量が増え、一番高い位置に段丘礫を堆積させた時期)を過ぎると、現在の濃尾平野の大部分が陸地になるが、約 14 万～10 万年前氷期が終わり、再び海水が浸入する。熱田海進期と呼ばれる時期に突入し、「熱田層」を堆積させる。

<最終氷期：約 2 万年前>

約 2 万年前の LGM 期(最終氷期最盛期)を迎えると、海面が現在よりも約 120m 低下。伊勢湾・三河湾は陸地化し、海岸線が退いていく。

<縄文海進期から海退まで：約 7000 年前>

濃尾平野の奥部に向かって海が浸入する。海面は現在よりも 5m 近く上昇する。現在は、陸域となっている当時の海岸付近には多くの「貝塚」がこの地域でも見つかっている。(地理学科ではよく聞くお馴染みの時期)

羽沢貝塚

木曽三川上流部は、ほぼ現在と同じ時期を流れていたとのこと。

縄文海進が終了し、海退と共に木曽三川(木曽川・長良川・揖斐川)による土砂の運搬によって広大な濃尾平野が形成された。



←濃尾平野の地形分類図(国営木曽三川公園内の展示)

<考察と読図>

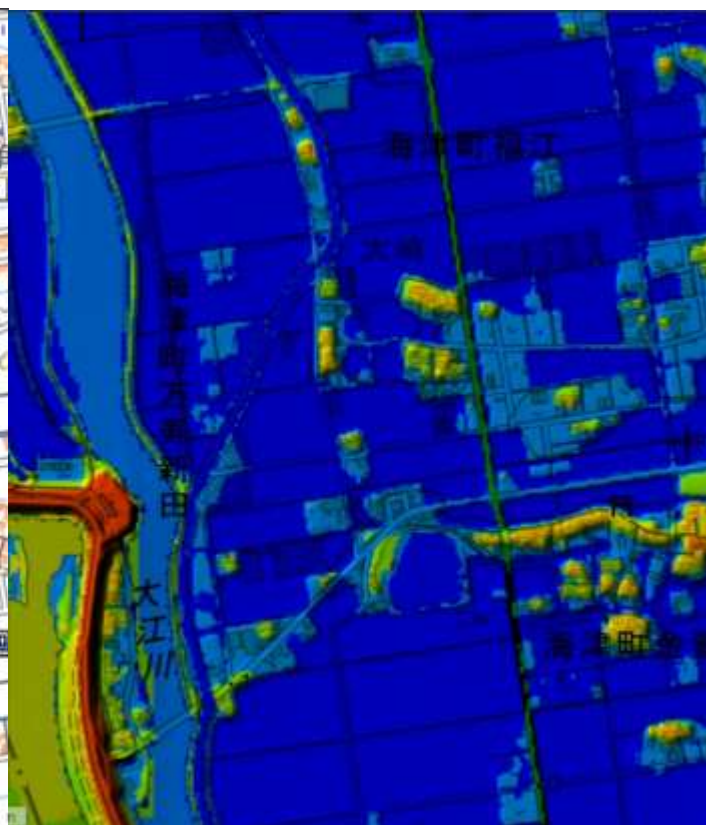
西側地域は、養老山地斜面の扇状地が僅かながらに分布。土砂の供給がありながらも、木曽三川が存在によって氾濫平野・三角州平野が発達。旧河道内で自然堤防が観られる。干拓地・埋立地が多く存在する脆弱な地形で堤防が建設されている。

➡かつて大規模な治水事業・土地の人工的な改変があったことを示している。

三角州平野・盛土地域・干拓地・埋立地内を堤防で囲んでいる。

➡『輪中集落』の形成を示唆。

木曽三川輪中ミュージアム 沼津のコアサポ撮影



【輪中集落の暮らし】

まず、集落形態を地理院地図から景観として読み取ってほしい。海津町万寿新田・福江・金廻地域を取り上げているが、集落一つ一つが塊のように分布することがわかる。いわゆる集落形態としては「塊村」であると考えられる。この地域一帯はいずれもゼロメートル地帯であるのにも関わらず、平野内には僅かながら微高地が存在し、集落の分布と微高地の分布がおおよそ一致する。したがって集落内で人々のコミュニティ・高い結束力がうかがえる。おそらく、共有地として水田が存在し、作物を生産しているのではないだろうか。この塊となっている集落こそが輪中という集落の営み・考え方のカタチを示唆している。

<輪中の成り立ち>

木曾三川が流れる中で、低い土地は特に洪水の被害にあってきた。少しでも高い場所に集落をつくることで数少ない微高地に集中的に分布することとなる。江戸時代以前、現在と河川流路は異なり集落内を網の目のように流れていた。洪水時には多くの人の命・財産・水田が奪われ、それらを洪水から守るために一定の集落内(田畑を含む)を堤防で囲むという選択をした。これが「輪中」の始まり。江戸時代には木曾三川流域に 80 の輪中があったとされている。



①自然堤防

山から運ばれてきた、土や砂が川にたまり少しでも高い土地に住むために自然堤防を生かして家を造り、農業を行う。自然堤防を生かした半円形の堤防を築いた。



②尻無堤

自然堤防上に、上流から続く堤防が途中で終わってしまい下流側に堤防がない状態の集落。「尻(末端)がない堤防」＝尻無堤。この場合、田畑は洪水のたびに、肥沃な土砂がもたらされるある意味豊かな土地。しかしながら満潮時や洪水の際の河川の増水によって被害をうけてしまう。



③懸廻堤・掛廻堤(かけまわしつづみ)

下流側も含めて集落内すべてを堤防で囲う形態。輪のような形をしている集落で水害に備えていた。すなわち、『輪中』にあたる。木曾三川流域における水防策・まさに運命共同体。

<輪中の生活の知恵と努力>



←株井戸(かぶいど)

輪中内でも上流部(北部)に分布する地域は、比較的標高が高い地域で水が不足する。対して下流部(南部)地域は、水が余るという事態が発生する。北部の人々は水不足解消のため、堀抜井戸によって田畑に水を送る灌漑方法をとった。しかし、南部の人々はその余りを受けるため強く反対した。この水の争いを治めるために堀抜井戸の数を制限するために株井戸制度が始まった。新期井戸建設に金を徴収、南部の人々はその費用を排水のための樋門の修理費に充てること。無届の場合は罰金。個人が支払えなかった際は、集落の人々が共同で式人をとることが決められた。

定杭(じょうぐい)→

集落内で自分の堤防は高く・強固なものであってほしいと思う反面隣の堤防は低く・軟弱なものであってほしいという人の欲望がある。隣接する輪中同士で堤防の高さ・利害をめぐる争いは多々あったようで勝手に隣の堤防を削って低くするような行為も発生。勝手に高さを変えないように高さの取り決めをする目的として杭が造られた。



←水屋(復元された水屋 沼津のコアサボ撮影 国営木曽三川公園内)

母屋とは別に、洪水時の避難場所としての役割をはたす。米や味噌などの貯蔵にも役立てられる。石垣の上に建設される。高所得の人の家には水屋があった。いくつかの種類が存在する。

- ①住居式水屋…人が寝起きできる畳敷きの居室。床の間・トイレを完備した普通の住居を小規模にしたイメージの水屋。
- ②倉庫式水屋…米・家財道具を治めておく建物。入口の土間の部分に味噌・醤油を補完し、普段は倉庫としての役割を果たす。
- ③土蔵式水屋…厚い土蔵壁でできている。多くは入り口が二十扉となる。土蔵には、米蔵・道具蔵がある。

④住居倉庫式水屋…①と②を合わせたような水屋。建物内に居室・倉庫が完備されている。避難時に、生活と物資の管理が同時にできる。輪中地域の水屋のうち最も多いタイプで約50%を占める。

⑤土蔵居住式水屋…土蔵は、③と同じ。建物内に居室と土蔵をもつ。
助命壇(じょめいだん)←「命塚(いのちづか)」とも呼ばれる。→
水屋をもたない農民が、洪水の際の避難場所として活用した。基本的共同で避難するケースが多い。



↓上げ舟(下写真 沼津のコアサポ撮影)

家の軒先・土間の天井・台所に舟をつるし、洪水時に舟に乗って避難した。家の道具を乗せ、堤防まで運んでいた。米なら10俵～15俵は積めるそう。ほとんどの農家は、「田舟」を使用し、「上げ舟」を所有するのは中農以上の農家・地主・非農家に多かった。



←上げ仏壇(復元模型 沼津のコアサポ撮影)

洪水時のみ、滑車を用いて二階へ引き上げる仕組み。「ご先祖さま」も守る宗教的な背景が伺える。

↓堀上田・堀潰れ

堀田は、輪中地域における耕地の生産性を高めるための耕作形態。湿地の一部の土を掘り上げ、積み重ねる。すると、掘った部分は地下水位が高いため、短冊状の池沼ができる。これを「堀潰れ」と呼ぶ。積み上げた部分は、周囲より高い耕地になる。この耕地を「堀上田」という。堀上田と堀潰れを総称して「堀田」と呼ぶ。

(「伸びゆく輪中」平成21年9月海津市歴史民俗資料館より引用)



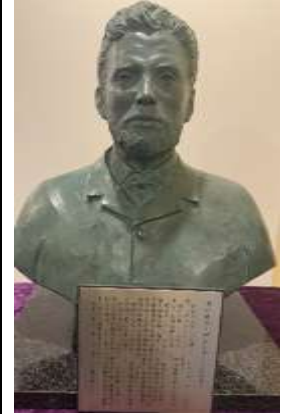
(堀田 沼津のコアサポ撮影)

【輪中集落における治水事業】

地理学特講 F 水害伝承碑・用水顕彰碑発表会でも少しお話しできるかもしれませんが、木曾三川による洪水被害に悩まされていたこの地域は、特に江戸時代から明治時代にかけて大規模な治水事業が行われました。発表会で取り上げたのは「宝暦治水」です。幕府の命によって、平田鞆負(ひらたゆきえ)をはじめとした薩摩藩によって大樽川洗堰・油島締切堤が建設されました。木材・石材・土砂を大量に用いて、多数の死者を出しながらも明治期まで有効に機能を果たしたとされる。明治時期にはいると三川分流工事がオランダ人ヨハネス・デ・レーケによって行われた。このころの改修工事で分流・河道の修正がほぼ出来上がっていたとされています。



平田鞆負



ヨハネス・デ・レーケ



↑木曾三川の河道の変遷(『伸びゆく輪中』平成 21 年 9 月海津市歴史民俗資料館より転用)

【巡検を振り返って】

今回の巡検は自分の人生中で今までにないカタチでした。どこかに「出かける＝観光」の意味合いが強い中で大学の講義で扱われた題材を実際に自分の目で確かめに行くという知識を得るために一番確実な「復習」をするような感覚でした。冒頭で記述したように車の免許を持っていないので、公共交通機関の時刻など自分ひとりでここまで緻密に日程を立てて、自分の足で向かうことは中々ないです。(基本的に出かけるときはノープランぐらいの方が、気が楽と考えるタイプです。)

輪中についての資料や、講義の聖地巡礼をできたことはすごく楽しかったですが、最も感動したのは国営木曾三川公園の展望タワーで観た木曾川・長良川・揖斐川です。自分が河川を観て感動できる人間になれたとは思わず、びっくりです。展望タワーに上ると締切堤や洗堰を一望できるので、それがなぜそこに存在しているのか、観えた景観の「背景」を知っていた、勉強したからこそ感動できたのだと思います。

きっと地理学科で勉強しなければただの観光で、何も感じる・考えることなく終わっていたと思います。勉強したことを実際に観に行くことでさらに理解が深まることを実感できてよかったです。



(左：木曽川 中央：長良川 右：揖斐川)

<参考文献・調査地>

- ・国営木曽三川公園

<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=9800c1c31e7aa2d5732cfe482f072e0779f6c6b3ba4f9aa6bbc83571d845021eJmltdHM9MTc2NDAYODgwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=34a5792c-7871-67ff-2e5b-6d72799b66bc&psq=%e5%9b%bd%e5%96%b6%e6%9c%a8%e6%9b%bd%e4%b8%89%e5%b7%9d%e5%85%ac%e5%9c%92&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cua2lzb3NhbnNlbmtvZW4uanAv>

- ・木曽三川輪中ミュージアム

<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=12784dcd1214f7ecbd76c530e86dee65c201f7c7556265b077e6a5180fd20ec8JmltdHM9MTc2NDAYODgwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=34a5792c-7871-67ff-2e5b-6d72799b66bc&psq=%e6%9c%a8%e6%9b%bd%e4%b8%89%e5%b7%9d%e8%bc%aa%e4%b8%ad%e3%83%9f%e3%83%a5%e3%83%bc%e3%82%b8%e3%82%a2%e3%83%a0&u=a1aHR0cHM6Ly93YWp1LW11c2V1bS5jb20v>

『伸びゆく輪中』平成21年9月海津市歴史民俗資料館

※海津市歴史民俗資料館は、現在の木曽三川輪中ミュージアム