

愛知の大地のなりたち 14 新生代 人類の時代

(1) 日本にヒトが住むのはいつごろからか 愛知県では？

人類の本州への渡来には津軽ルート、対馬ルート、沖縄ルートが提案されています。最終氷期で最も寒冷化が進んだのは25000年前ごろで、氷床はできませんでしたが、本州の中部山岳地帯（立山の山崎カールなど）には氷河の跡が残っています。寒冷化で夏季モンスーンが弱まり、梅雨の降雨も弱まり太平洋沿岸は現在よりも乾燥した気候であったと考えられています。最寒冷期が過ぎたあと、一時的な寒の戻りであるヤンガー・ドリアス期（13000～12000年前）を経て気温は急激に上昇しました。氷床の融解による海水準の上昇は8000年前には終了しました。



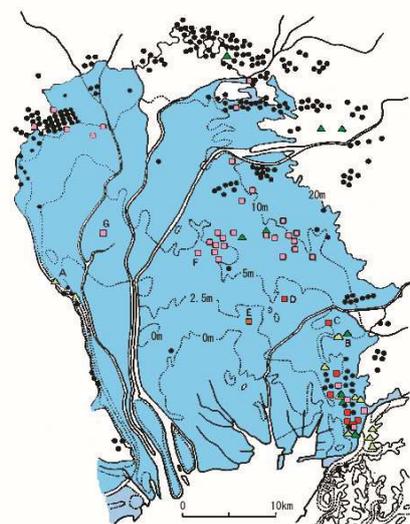
図1 人類の渡来 (URL1)

しかし、その後も南極氷床の融解が続いたため海面は上昇し、7000～6000年前は現在よりも海水準は高かったようです。7000～5000年前には縄文海進が起こり、海拔5～10mの地域まで海水が浸入しました（濃尾平野地域などの堆積）。日本列島では原人、旧人の存在は確認されておらず、日本列島に初めてやってきた人類は、ホモ・サピエンスだと考えられています。県内で発見される遺跡から約2万年～2万2,000年前の後期旧石器時代には人々が生活していたようです。最近、日本人の祖先集団は、縄文祖先、北東アジア祖先、東アジア祖先に由来しており、この3集団は日本列島内で徐々に混血したとする「三重構造」モデルが提唱されています (Xiaoxi Liu et al.,2024)。

(2) 縄文時代・弥生時代の生活

旧石器時代とは今から約38000年前から16000年前の約22000年間をいいます。人々はまだ土器を持たず、打製石器や骨角器を使い、狩猟や採集活動を行っていました。

縄文時代は土器の形式により、草創期（16500～11500年前）、早期（～6950年前）前期（～5470年前）、中期（～4420年前）、後期（～3220年前）、晩期（～2900年前）に分けられます。ただし、始期と終期はいろいろな考えや地域差があり、また、数字からわかるように「中期」が縄文時代の中頃というわけではありません。縄文時代は土器を作り、竪穴住居と呼ばれる家を建てて、ムラを作り定住しました。また、貝塚も残されています。縄文人の竪穴住居の入り口に柵がない、縄文人骨に受傷人骨が少ないなどから縄文時代は弥生時代に比べると「平和な社会」だったと考えられています。縄文時代の遺跡は東日本の方が圧倒的に多く、日本全国では愛知県はとても少ない県です。完新世（11700年前以降）に入るまでは気温の年々の変化が激しかったため長く定住せず、暮らしやすい気候や、食料となる獲物や木の実を求めて絶えず移



▲ 縄文時代貝塚 A: 庭田貝塚 B: 長久寺貝塚
 ▲ 縄文時代遺跡
 ■ 弥生時代貝塚 C: 西志賀貝塚 D: 朝日貝塚
 ■ 弥生時代遺跡 E: 福田遺跡 F: 御松遺跡 G: 四郷遺跡
 ● 古墳

図2 濃尾平野地域での遺跡分布
 (最新名古屋地盤図, 1988)

動する必要がありました。気候が安定すると定住による野生植物の管理・栽培が可能になり、青森県の三内丸山遺跡などでは大集落を形成していました。この遺跡は1700年間も続いており、安定した食料が得られたことを推測させます。4200年前には寒冷化が起こり、クリの栽培などができなくなったため遺跡は放棄されます。夏季モンスーンの変調が原因と考えられています。この寒冷化では日本全国で人口の減少が起こります。4200年前以降は「近代氷期」と呼ばれ、特に3800～2300年前は寒冷化が進み、大集落は消え小集落が形成されていきます。

弥生時代に入ると、3000年前に始まった「弥生の小海退」により、平野では海面が現在より1～2mほど低く、稲作に適した平野がひろがります。定住生活になり、イネ、アワ、キビなどが栽培されました。1500年前になるとまた寒冷化が始まり、濃尾平野では稲作を放棄し周辺の山麓で、焼畑農耕を行って食料を得たことが知られています。

気候変動は人間の生活に大きな影響を与えます。食料の堅果類を産する木々は広葉樹で寒冷気候は苦手です。16000年前ごろの寒冷期には、植生が貧弱になり、動物も減ってしまい、その対応として石鏃や土器が発明がされたといわれます。8200年前の寒冷期は北海道での人の南下をもたらした。4200年前の寒冷化では世界中で多くの文明が崩壊あるいは衰退しました。3000年前～2600年前の寒冷期には、寒冷化に伴う乾燥化などで水稲栽培ができなくなった中国大陸に住む人々の一部が日本にやってきます。弥生人の渡来です。2500年前～2300年前の寒冷期は金属器などの普及に伴って、武器がつくられ戦いが行われるようになります。人々は環濠集落に住み共同作業を行い、社会の階層化（貧富の差）が進みます。吉野ヶ里遺跡では弥生時代中期には、周囲の丘陵地帯を一周する環濠がつくられ、集落が発展していくとともに、防御が厳重になっていることが知られています。「争い」が激しくなったことを示すと考えられています。

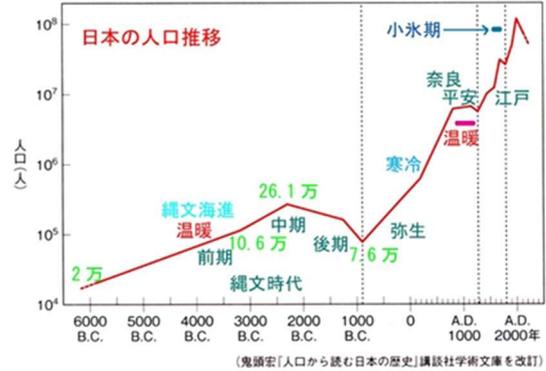


図3 日本の人口推移（鬼頭，2007を改）

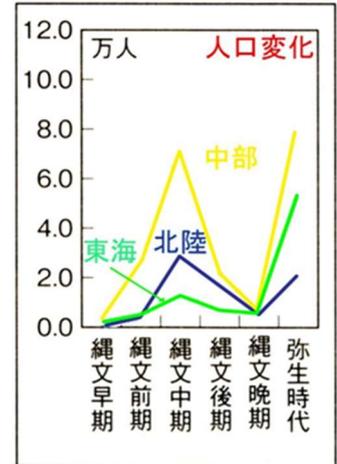


図4 人口変化（鬼頭，2007を改）



図5 酒呑ジュリナ遺跡

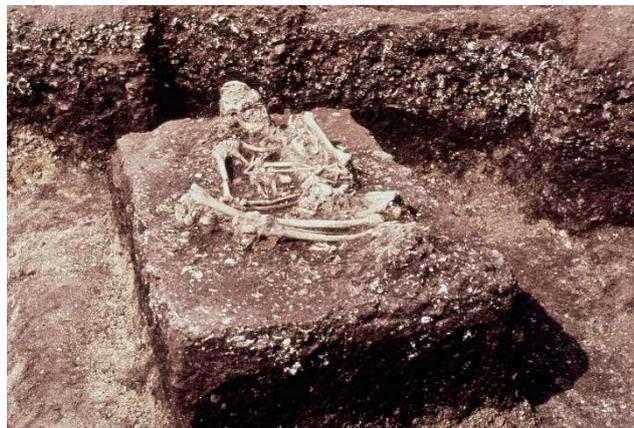


図6 大曲輪貝塚の人骨（池田原図）



図7 よしご 吉胡貝塚 (1981年3月撮影)



図8 吉胡貝塚 イノシシ



図9 朝日遺跡の発掘風景(1981年6月撮影)



図10 朝日遺跡からの人骨 (1981年撮影)

いくつかの遺跡を紹介します。図5は酒呑ジュリナ遺跡^{しやちのみ}で豊田市域としては最古の縄文時代草創期(約9,000年前)の遺跡です。標高約120mの北側の段丘上にありますが、現在は碑が立っているのみです。図6は大曲輪貝塚^{おおくるわ}で、名古屋市瑞穂区^{やごと}の八事丘陵端部に立地する縄文時代前期の貝塚です。人骨は池田陸介氏から頂いたものです。図7は田原市吉胡町矢崎にある吉胡貝塚^{よしご}で国の史跡に指定されています。写真は1981年に撮影したもので、現在は立派な吉胡貝塚史跡公園(シェルマよしご)となっています。図8はそこで採集したイノシシの下顎骨で年代はわかりません。縄文時代晩期末から弥生時代前期の貝塚遺跡です。図9は朝日遺跡で名古屋市西区から清須市にまたがる縄文時代から江戸時代にかけての複合遺跡で、弥生時代の集落跡は東海地方最大級の環濠集落として知られます。名古屋環状2号線(国道302号)の工事時の際に見学させていただき、撮影したものです。「あいち朝日遺跡ミュージアム」がつくられています。

(3) 歴史時代の環境変化

飛鳥時代(593年~710年)以降の約1400年間は年平均気温の変化が1°Cにも満たない安定した状態が続きますが、大きくみると西暦1000年頃は温暖期、西暦1430~1440年以降は寒冷期と言えます(図11)。

およそ1400年前ころの寒冷期は、古墳時代から貴族政治に移行するころにあり、中国で隋(581~618)が興り、極東アジアは激動期となり、日本には百済^{くだら}や伽耶^{かや}から多くの移民がやってきます。これらの移民やその子孫たちは、日本の文化や文明の発展に大きな貢献しました。飛鳥時代から奈

良時代にかけて気候は温暖化し、農業生産量は増大します。律令制度が整備され、治政も改善されたので、国は少し豊かになります。平安時代の御簾や衝立、屏風などの調度品で仕切っていた寝殿造りも温暖期ゆえの建築方法かなと思います。平安時代中期以降は寒暖を繰り返し、900年前ころからは200年以上にわたった寒冷期になります。この寒冷化の原因は、エルニーニョ現象と日射量減少が重なったためにもたらされたと考えられています。この時期は貴族から武家に政権が移行した時期と重なります。

人口は、奈良時代に約500万人、平安初期には約750万人になり、その後、人口は緩やかに減少し、鎌倉時代初期には約600万人になったと推定されています。鎌倉時代後期になると少し増えて、江戸時代が始まるころには約1200万人になったと考えられています。

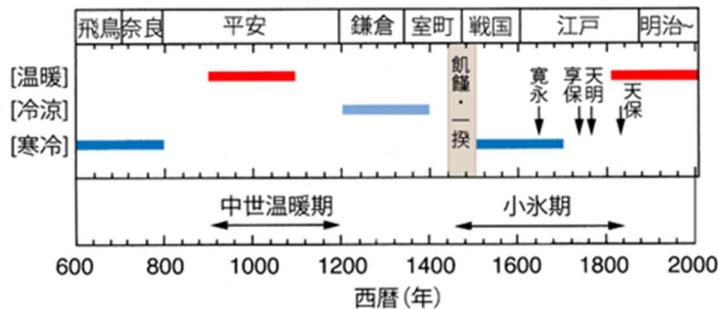


図 11 歴史時代の環境変化 (佐野ほか, 2022 を改)

長期間の寒冷化など極端な気候変動は社会に大きな変化をもたらしました。戦国～江戸時代には小氷期と呼ばれる寒冷期が知られていますが、その原因は太陽活動の低下が原因と考えられています。西暦 1645 年～1715 年にかけて黒点の消滅*が記録されており (マウンダー極小期: ロンドンのテムズ川が凍りつきました), 宇宙線の増加, 火山の噴火なども要因になったようです。特に 1783 年のアイスランド南部のラキ火山とグリムスヴォトン火山の噴火の影響は大きく, その後数年にわたって世界規模で低温・多雨などの異常気象が発生し, 世界的に飢饉をもたらしました。フランス革命 (1789 年) の遠因となったとも言われています。日本でも富士山の宝永大噴火 (1707 年) や浅間山の天明の噴火 (1783 年) などの火山噴火が起き, エルニーニョ, 日射量減少なども重なりました。それらが要因になって 18 世紀末から 19 世紀にかけては天明・天保の大飢饉が起こり, それぞれ人口が約 100 万人も減少しました。江戸幕府の威信は失墜し, 社会の改変への重要な分岐点となりました。

*黒点の消滅: 太陽の表面にある黒点は数年おきに数が増えたり減ったりしています。これは磁気活動の変動を示しており, 黒点が多く存在する時は, 太陽の表面で爆発が次々に発生し, 膨大なエネルギーが地球まで降り注ぎ, 地球はより多くのエネルギーを受け取るので温暖期になる。その逆は寒冷化をもたらすといわれます。

主な引用・参考文献

土質工学会中部支部, 1988, 最新名古屋地盤図. 名古屋地盤図出版会.

川幡穂高, 2022, 気候変動と「日本人」20 万年史. 岩波書店.

鬼頭 宏, 2007, 図説 人口で見る日本史. PHP 研究所.

村松憲一, 2019, 愛知県の地質とジオサイト. 189 p.

佐野貴司, 矢部淳, 斎藤めぐみ, 2022, 日本の気候変動 5000 万年史. 講談社. 270 p.

山崎晴雄・久保純子, 2017, 日本列島 100 万年史. 講談社. 270p.

Xiaoxi Liu et al., 2024, Decoding triancestral origins, archaic introgression, and natural selection in the Japanese population by whole-genome sequencing. *Science Advances*, 10, eadi8419. 17p.

URL1 : <https://www.town.shisui.chiba.jp/docs/2018032900012/>