

近畿地方の古地理に関する調査 Paleogeography of Kinki district since Jomon period ,Holocene

地理調査部 諏訪部順 中田外司 木村幸一 松元佳織

Geographic Department

Jun SUWABE Sotoshi NAKADA Koichi KIMURA Kaori MATSUMOTO

要 旨

本調査では、近畿地方の主要な4河川（淀川、大和川、紀の川、九頭竜川）を対象として、約六千年前の縄文時代から現代に至る6時期（縄文時代、平安・鎌倉時代、江戸時代、明治時代、昭和時代、平成）について地理的観点からその成り立ちと変遷を整理し報告書にまとめた。具体的な調査対象は6種類（海岸線・河川、湖沼・湿地、交通機能、新田開発、埋立・干拓、地形・地質、その他）とし、特に近畿地方の歴史において重要な場となってきた、巨椋池、大阪平野を取り上げ、3Dによる視覚的モデルも作成し、地形や土地利用の変化の分析を行った。

1. はじめに

社会・経済活動の中心として多くの人口や資産が集中する平野や盆地は、その形成過程における河川の浸食・堆積や環境変化といった、様々な作用の過去からの集積の上に成り立っていると考えられる。その形成過程の違いは、そこに展開される人々の活動にも自然の恵みや災害の発生といった様々な形で影響するとともに、人と自然とが相互に作用しあい独特な景観や風土を形成してきた。

このことは、これからの国土の整備や管理を考える上で、われわれの住む国土の成り立ちを知ることが重要な視点であることを示唆している。

調査の流れは図-1の通りであり、精度は概ね5万分1とし、5万分1の精度が得られない場合10万分1又は20万分1とした。

2. 調査内容

2.1 4河川のすがた

対象地域・対象年代・調査対象の3つをクロスして分析を行った。(表-1)

対象地域	対象時代	調査対象
1. 淀川、大和川 2. 紀の川 3. 九頭竜川	1. 縄文 2. 平安、鎌倉 3. 江戸 4. 明治 5. 昭和 6. 平成	1. 海岸線、河川 湖沼、湿地 2. 交通機能 3. 新田開発 4. 埋立、干拓 5. 地形、地質 6. その他（社寺など）

表-1 調査項目

分析結果を対象年代間での比較ができるよう再整理を行い対比することによって、近畿地方の激動の流れと地域の移り変わりが縄文時代から現在までを一目で把握できるようにした。

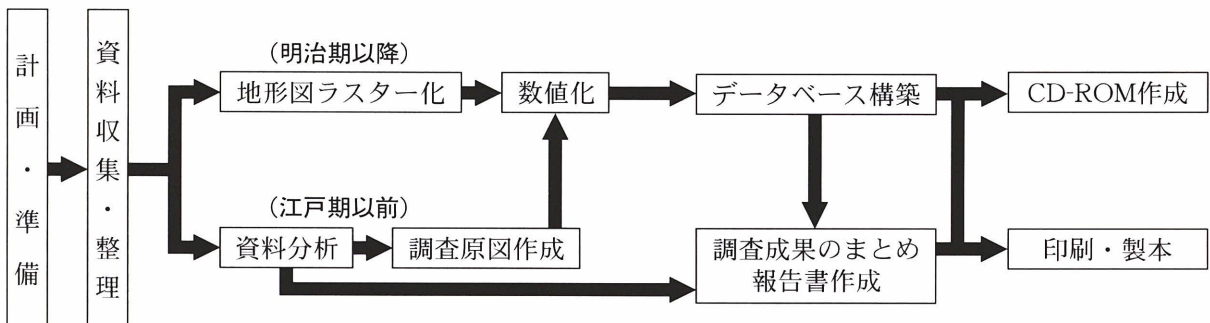


図-1 調査フロー

2.2 地域の移り変わり

地域の移り変わりでは、次の視点に立って、時代や調査対象を横断的に分析した。

- 1) 時期に沿った分析
 - ・水域の変遷
 - ・交通の変遷
 - ・新田の開発
 - ・埋立・干拓の進行
- 2) 地域の分析
 - ・巨椋池
 - ・大阪平野
 - ・都の変遷

3. 調査手法

3.1 調査手法の概要

1) 縄文期（約6000年前）

気候の温暖化により海進が起き、淀川、紀の川、九頭竜川の河口から下流域は海面下にあった時代。往時の古地理は、遺跡の位置や地形・地質などにより明らかにし、土地条件図の作成を行った。

2) 平安・鎌倉期（約1200～800年前）

奈良・京都を中心として発達した状況を、地理的精度は高くないものの、絵図・古地図・古文書などの記録から明らかにし、土地条件図の作成を行った。

3) 江戸期（約300年前）

前時代に続き、近畿地方は西日本の中心地として栄え、河川や堀が整備され、都市が発展していく。比較的精度の高い資料や往時を推測可能な事物が残っており、これらの資料を基に、土地条件図の作成を行った。

4) 明治期（約100年前）

大阪近郊の臨海部は工業都市へと変貌していく。明治期以降は、地形図が作成されるなど、均一で客観的な資料が入手できる。調査では、明治20年前後に作成された迅速図を使用し、数値化を行った。

5) 昭和期（約60年前）

第二次世界大戦や福井地震などの人間活動に重大な影響を与える出来事が発生したが、これらの地域の原風景的な時代として昭和10年前後の地形図を利用し、基礎的な情報として数値化を行った。

6) 平成期

現在の数値地図・国土数値情報などのデジタルデータによって情報を得た。

3.2 江戸期以前の調査手法

江戸期以前の調査は、ほとんどが文献や資料を基にしている。近畿地方には、多くの記録が残されているが、この調査の中ですべてに目を通すには限界がある。既に文献や史料を読み下し、研究している例も数多くあるが、より信頼度の高い情報を得るため、評価の定まった記録を中心に分析を行った。

3.3 明治期以降の調査手法

明治期以降の古地理の変遷の分析には地形図のデジタルデータの重ね合わせを行った。具体的な手法は、明治期の2万分1の迅速図と正式図・5万分1旧版地形図をスキャンし、現在の地形図に重ね合わせる（迅速図・正式図とも経緯度の表示がないため）。平成期の主題には国土数値情報のデータを変換し、データベースとした。

デジタルデータ化の流れは図-2の通りである。

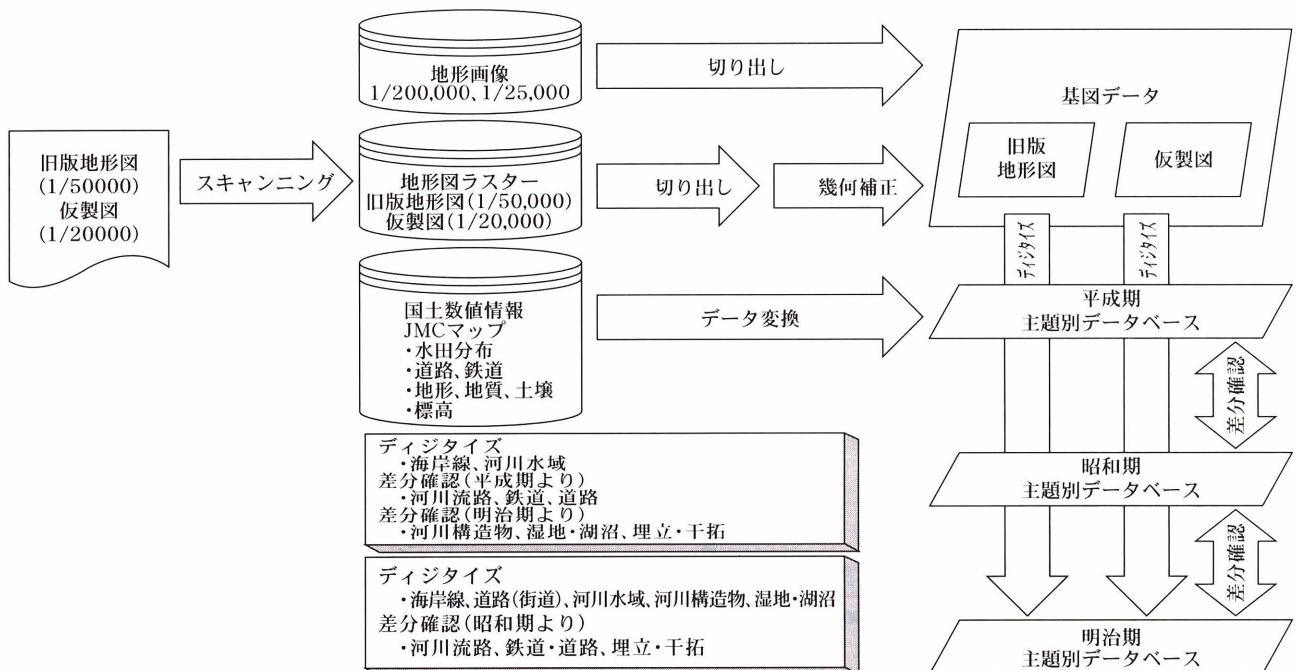
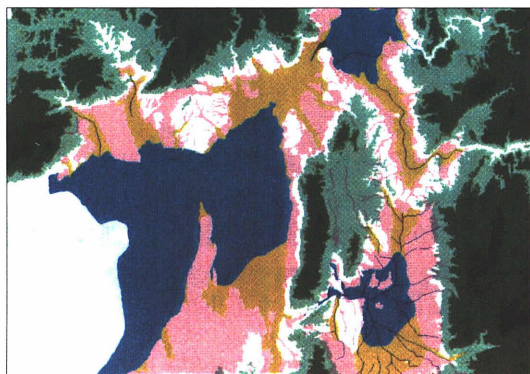


図-2 明治期以降のデータ処理の流れ

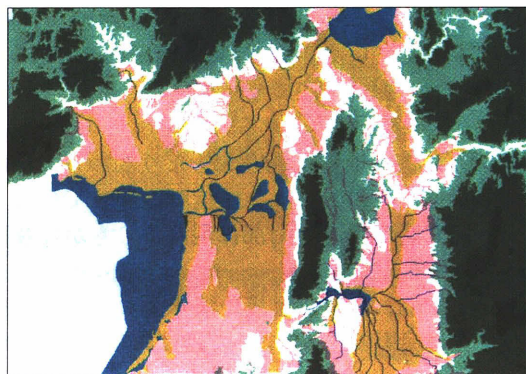
4. 調査結果

本調査では、4河川のすがたとして淀川・大和川・紀の川、九頭竜川の詳細な古地理の分析を行った。その後、地域の移り変わりとして多少の重複があるものの、時代や調査対象を横断的に分析し、まとめている。

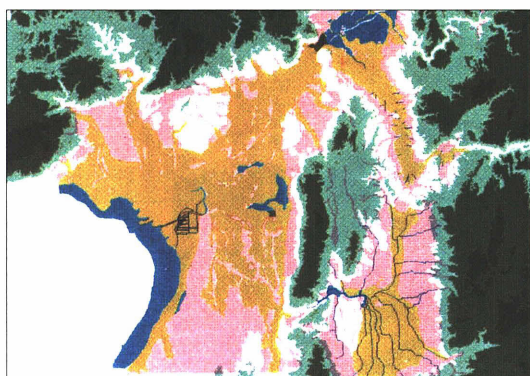
ここでは、調査報告書の地域の移り変わりの章より、時期に沿った分析から「水域の変遷」、地域の分析から「巨椋池」を抜粋して紹介する。



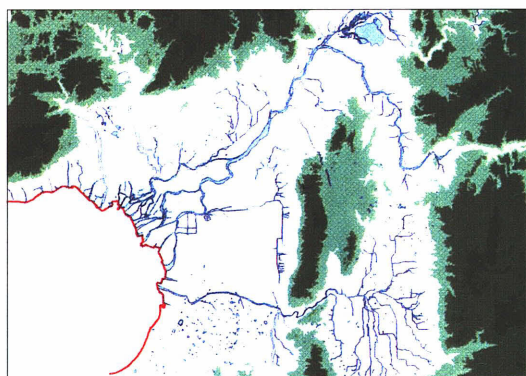
縄文



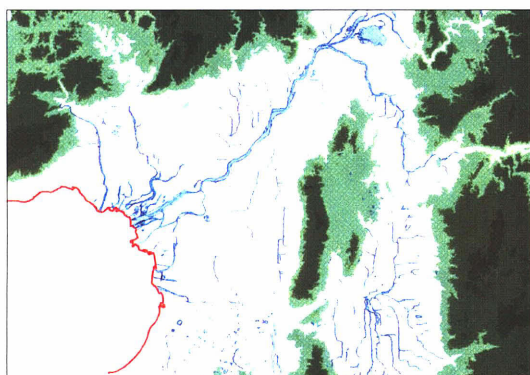
平安・鎌倉



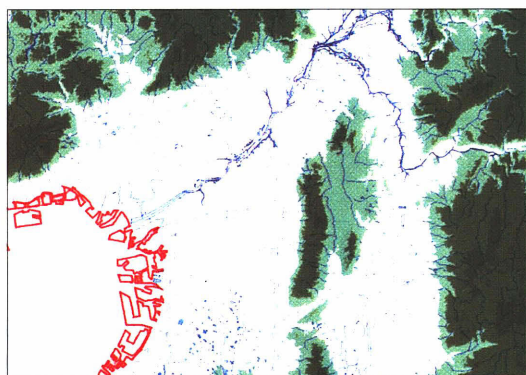
江戸



明治



昭和



平成

地形分類（江戸期以前）

- | | |
|--|--|
| ■ 水面、後背湿地、天井川 | — 海岸線 |
| ■ 三角州、砂州、砂嘴、砂丘、自然堤防、微高地、旧河道、新田、氾濫原 | — 河川 |
| ■ 台地・段丘、扇状地、緩扇状地、谷底平野 | ■ 湖沼・湿地等水部 |

図-3 水域の変遷（淀川・大和川）

4. 1 水域の変遷

4. 1. 1 淀川・大和川

縄文期、大阪湾は今よりさらに奥まで河内湾と呼ばれている浅い湾が入り込んでいた。湾の口には今の上町台地が突堤のように北に延びていた。

京都盆地は南部の湿地で火山灰地層の調査から、今より7m低いところにあったと考えられている。巨椋池のようなはっきりとした池はなく、蛇行の著しい宇治川、桂川、木津川が合流していた。京都府山崎町付近の淀川は川幅が狭く、排水の悪い湿地になっていて、広大な湿地はヨシ原になっていたと考えられる。

奈良盆地の基本的な地形は現在とあまり変わっていない。縄文期の海面上昇の影響は、琵琶湖沿岸までとはとどかなかつた。縄文期の琵琶湖南部は現在よりもかなり狭かったと考えられる(図-4)。

平安・鎌倉期には、河内湾は浅い淡水湖に変わっていたが、その東側に淀川の氾濫によって運ばれてきた土砂が

堆積した三角州ができ、海面の低下と氾濫土砂の堆積により、河内湖は消滅しかかっていた。

京都盆地は扇状地で囲まれ、巨椋池は面積794ha、周囲は約16km水深90cmの京都盆地最大の沼であった。

江戸期には、大阪平野は広い範囲が淀川や大和川の氾濫原となっていた。大和川の付け替えが行われたのもこの時期である(図-5)。

また、少し時代がさかのぼるが、豊臣秀吉は巨椋池とその周辺で大きな土木工事を行い、東側から巨椋池に流れ込んでいた宇治川を宇治堤によって北に旋回させた。

奈良盆地の地形や河川は大きく変わっていないが、盆地の中の氾濫平野は農業が盛んであった。

琵琶湖沿岸では毎年のように水害が起こった。このため、堤防のかさ上げ・補強や河川の浚渫などの工事が行われた。

明治以降は、多くの土木工事がなされ、両河川の様子もそれと共に様変わりしていく。

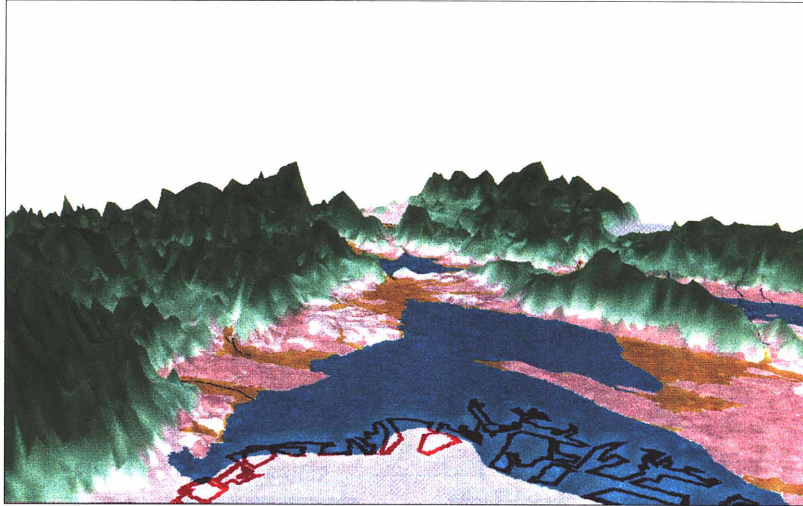


図-4 空から見た大阪平野(縄文期)

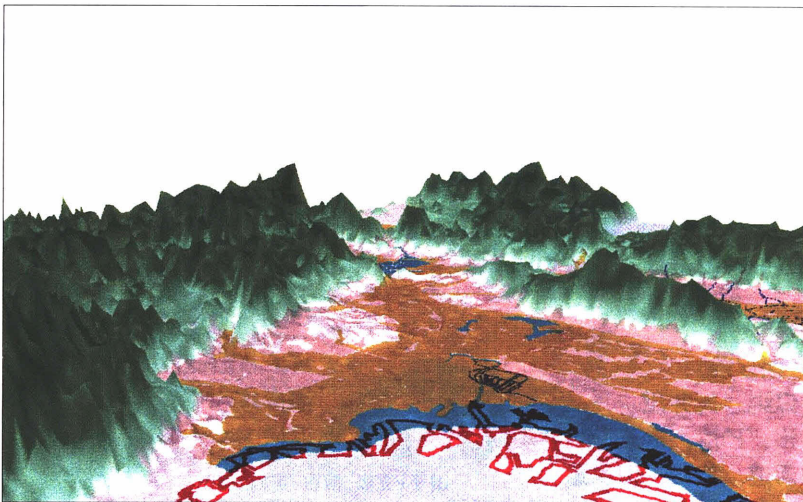
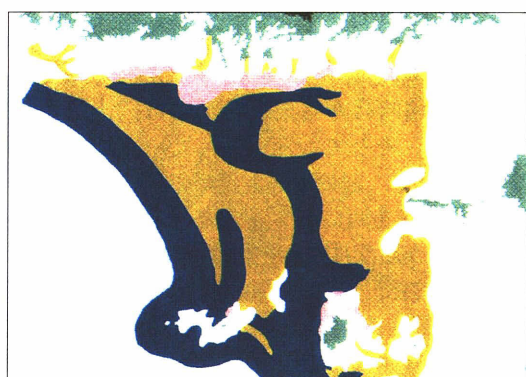


図-5 空から見た大阪平野(江戸期)



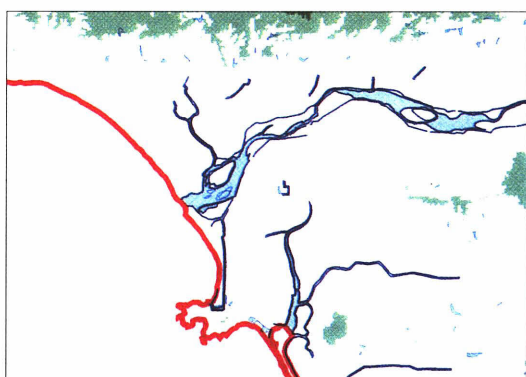
縄文



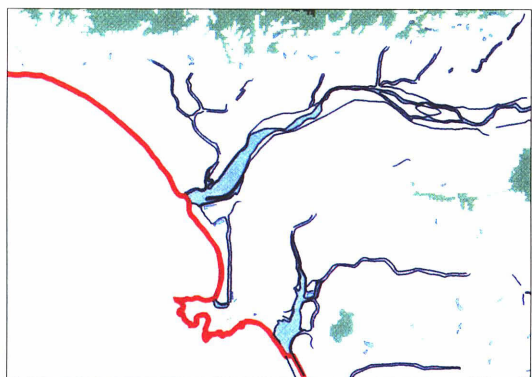
奈良



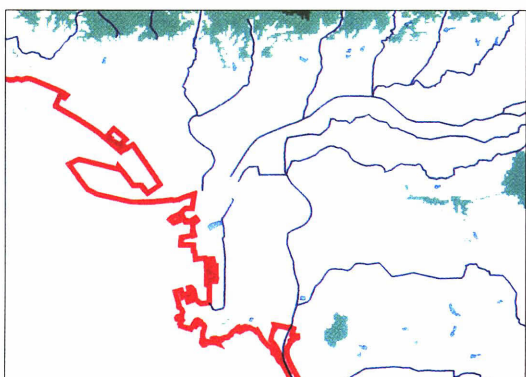
江戸



明治



昭和



平成

地形分類（江戸期以前）

- | | |
|------------------------------------|------------|
| ■ 水面、後背湿地、天井川 | — 海岸線 |
| ■ 三角州、砂州、砂嘴、砂丘、自然堤防、微高地、旧河道、新田、氾濫原 | — 河川 |
| ■ 台地・段丘、扇状地、緩扇状地、谷底平野 | ■ 湖沼・湿地等水部 |

図-6 水域の変遷（紀の川）

4. 1. 2 紀の川

縄文早期から縄文前期にかけて和歌山平野に海が入り込んできた。縄文中期、後期になると、次第に海面が低下していったのと同様に、砂州がだんだん広がっていった(図-7)。古墳時代から奈良時代には、上流から多くの土砂を下流へ、そして、海へ運んでいった。日下雅義(1973)によれば、紀の川の主流は和歌山市平井あたりの和泉山地の山麓を西に向かって流れ、一部砂州を挟むように蛇行しながら南に向かい和歌浦に注いでいた。

平安時代になると、紀の川から運ばれてきた土砂によって和歌山平野も次第に広がり、地盤も高くなっていった。このころ砂州の砂を起源とする砂丘が内陸側で大きく成長していった。

江戸時代より前には紀の川の治水工事はあまり行われなかったと推定される。それは、紀の川があまりにも著しい流路の移動があって手がつけられなかったことと、紀の川沿いの平地が荒野であって築堤のために巨費を投じることができなかったことなどが考えられる。

紀の川の流れが現在の位置になった時期は、今のとこ

ろははっきりしていない。しかし、明応年間(1492~1501年)から寛永年間(1624~1644年)であったと考えられる。江戸時代には紀の川流域でたびたび大水害があり、それらの中でもっとも大きな被害が出たのは、宝暦6年(1756年)9月の大洪水である。(図-8)

明治期の紀の川は、川幅が広く、かなり複雑な地形をしていた。和歌山市北島付近より上流には両岸に堤防が建設されていった。そこより下流には目立った堤防はなく、河道には中州が形成されていた。河口近くの左岸側には連続堤防が建設され、河道は固定化されるようになった。

戦前、戦後にかけて、和歌山県下では大きな水害がたびたび発生した。昭和9年(1934年)9月21日の室戸台風、昭和25年(1950年)9月3日のジェーン台風などで大きな被害が出た。

現在の紀の川河口の北側には和歌山北港の埋立地が広がっている。昭和初期の海岸線に比べ、沖合約2kmまで埋立地が延びた。

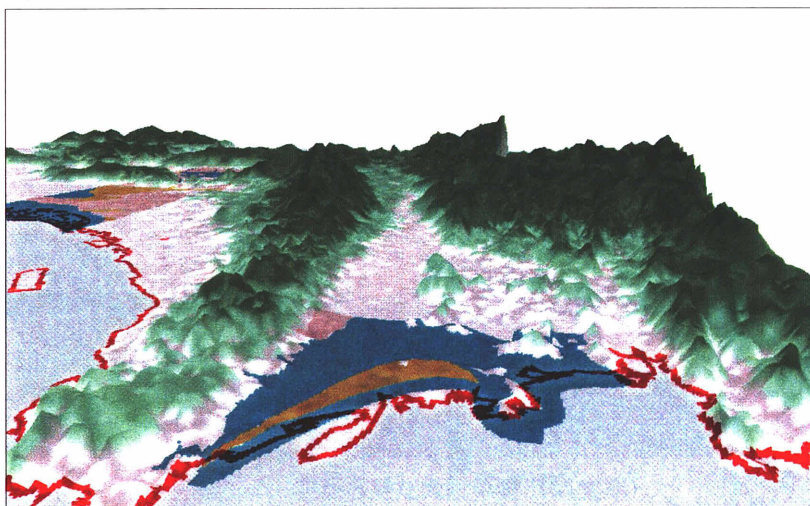


図-7 空から見た紀の川(縄文期)

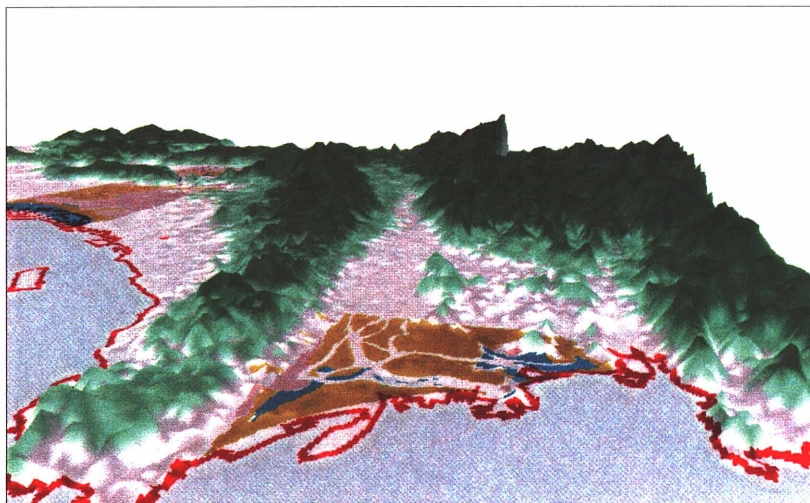
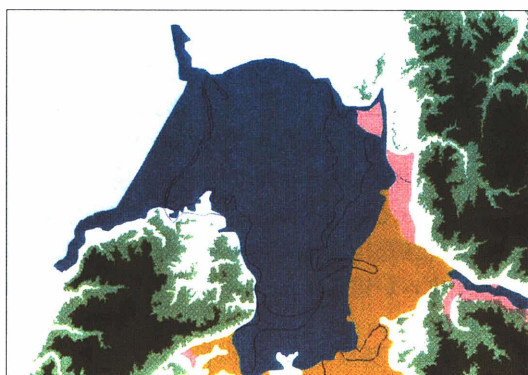
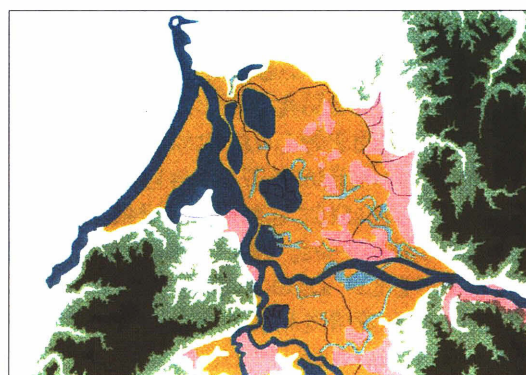


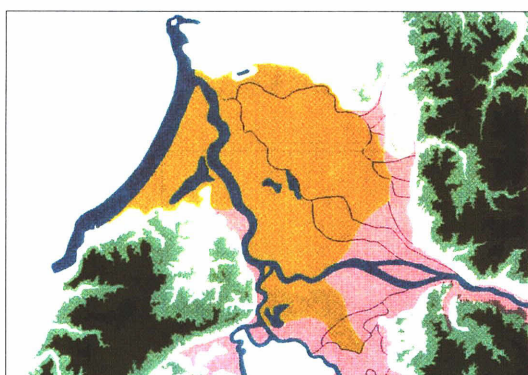
図-8 空から見た紀の川(江戸期)



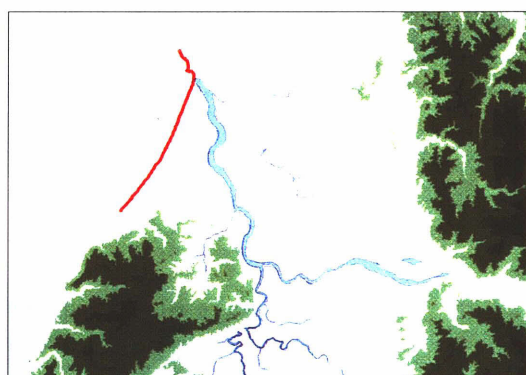
縄文



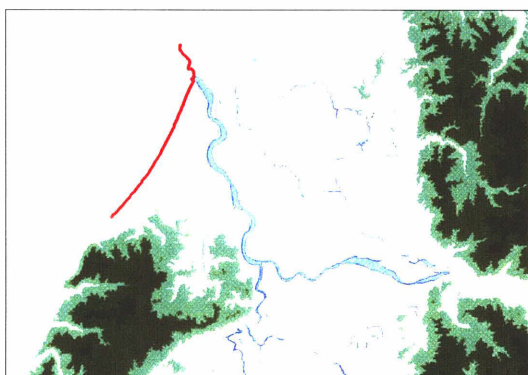
平安・鎌倉



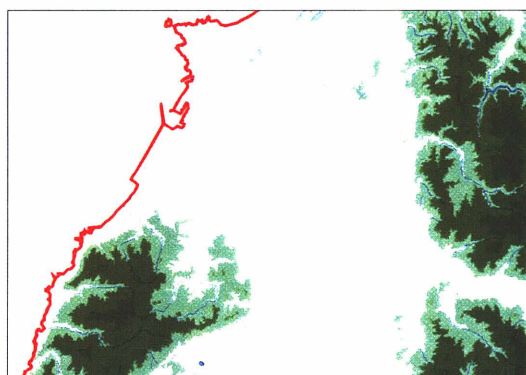
江戸



明治



昭和



平成

地形分類（江戸期以前）

- 水面、後背湿地、天井川
- 三角州、砂州、砂嘴、砂丘、自然堤防、微高地、旧河道、新田、氾濫原
- 台地・段丘、扇状地、緩扇状地、谷底平野

- 海岸線
- 河川
- 湖沼・湿地等水部

図 - 9 水域の変遷（九頭竜川）

4. 1. 3 九頭竜川

縄文早期から前期にかけて福井平野に海が入り込んできた。約5500年前の縄文前期には、海面は現在より5mくらい高かったと考えられている。福井平野でも北から大きく入り込んだ入り江になっていて、現在の福井市足羽山あたりまで海であったと考えられている(図-10)。縄文中期からわずかずつ海面が低下し、さらに九頭竜川などの河川の上流から運ばれてきた土砂の堆積によって、湾は次第に埋められていった。縄文中期、後期になると、次第に海面が低下していったのと同時に、沿岸流で運ばれた砂が角状に延びて砂州を形成した。

古墳時代から奈良時代にかけては三里浜砂丘も砂丘らしく成長して福井平野と日本海を分けるようになった。砂丘の背後には排水不良が原因の沼沢地が残っていた。

平安時代の九頭竜川は現在と違って、いくつかの流路に分流しており、その流れを堰き止めて荘園内に灌漑していた。水利条件が良かったため、さらに荘園が増えていった。

江戸時代には河川堤防の築堤、破堤、築堤の繰り返しの結果、河道は固定化されるようになった。しかし、日野川下流部や九頭竜川下流部は排水不良で、河川の氾濫や長期の浸水がたびたび起こった(図-11)。

明治33年(1900年)から大きな河川改修が第一期と第二期に分けて、11年にわたって行われた。現在の河道はほとんど明治の河川改修で決まったものである。

昭和に入っても、福井平野はたびたび大きな水害が発生した。九頭竜川上流には多目的ダムである九頭竜ダムと真名川ダムが建設され、洪水の予防に大きく貢献している。

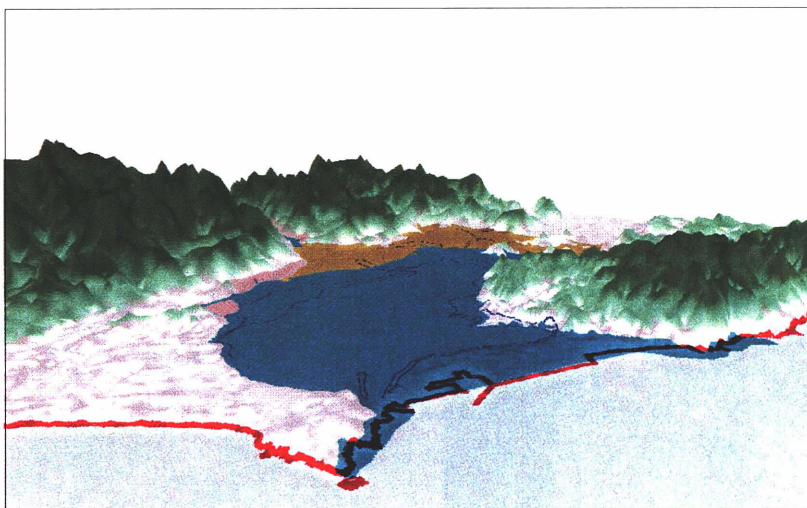


図-10 空から見た九頭竜川(縄文期)

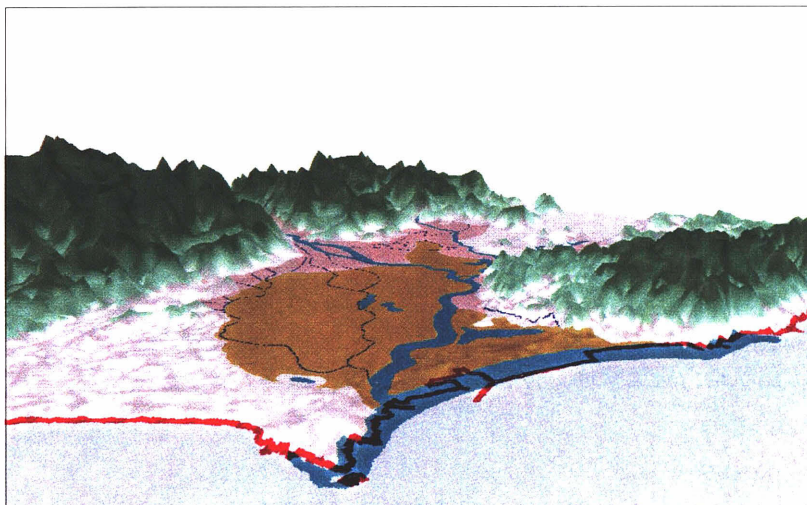


図-11 空から見た九頭竜川(江戸期)

4. 2 地域の分析

4. 2. 1 巨椋池

縄文期

縄文期には京都盆地南部に後の巨椋池のようなはっきりとした池はなかった。蛇行の著しい宇治川、桂川、木津川が合流していた。京都府山崎町付近の淀川の川幅が狭く、排水の悪い湿地になっていて、広大な湿地はヨシ原になっていたと考えられる。はっきりとした沼の状態になったのは、縄文時代後期の約4000年前以降からと考えられる。(図-12)

平安期

当時、面積794ha、周囲約16kmの京都盆地最大の沼で、水深は約90cmと浅くヨシやマコモが繁殖し、川魚や水鳥なども多く生息していた。比較的生物資源の豊かな沼であったため、洪水の危険があったにもかかわらず、周囲にはいくつかの集落が発達していた。また、京の都、奈良の都、難波津を結ぶ水上交通の拠点でもあった。

江戸期

16世紀の末、天下統一を果たした豊臣秀吉は巨椋池とその周辺で大きな土木工事を行い、東側から巨椋池に流れ込んでいた宇治川を槇島堤によって北に迂回させた。さらに、槇島堤の西側に小倉堤を造った。小倉堤の上を大和街道が通ることになり、巨椋池の東側は街道兼堤防が二重に建設された。巨椋池は江戸時代には大池と呼ばれ、漁業も盛んに行われた。また、交通の要衝としても栄えていた。しかし、水害にはずっと悩まされ続けていて、いろいろな事業が行われた。寛永14年(1637年)から翌年にかけて、地元の淀藩主になった永井尚政は木津川を付け替える大工事を敢行した。それまで巨椋池に直接流れ込んでいた木津川の流れを西側に振り、淀川に合流させるものであった。しかし、それでも水害は収まらず、周辺では築堤、浚渫、荒廃山地での植林などの事業を行った。

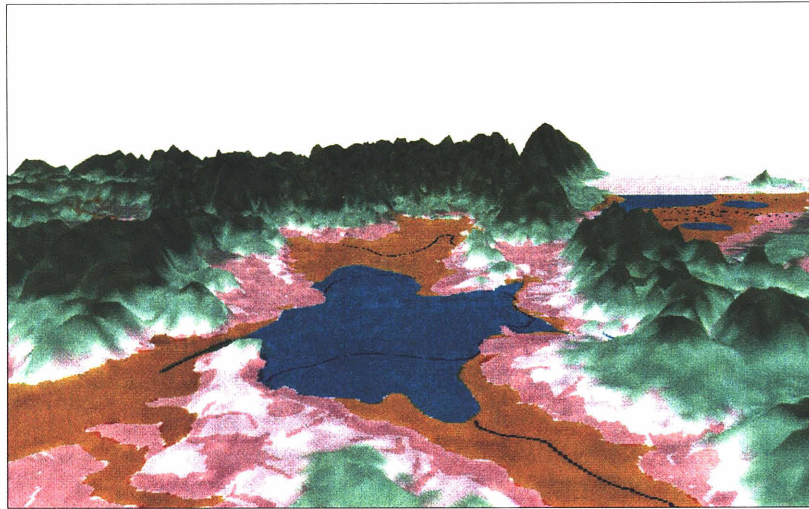
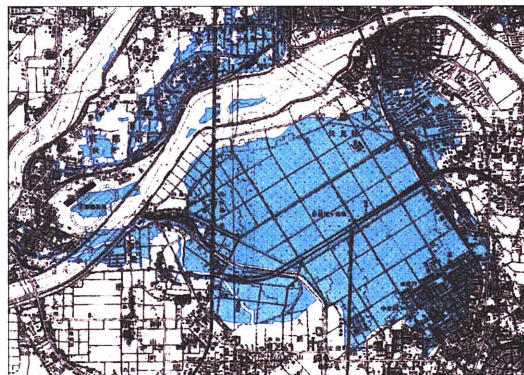


図-12 空から見た巨椋池(縄文期)



明治期の巨椋池の範囲

図-13 現在の巨椋池付近と明治期の巨椋池

明治期

淀川の大規模な河川改修は明治31年（1898年）の本流工事から始まった。巨椋池は洪水調整の機能を果たすことを期待されていたが、それに代わる瀬田川洗堰による洪水調節で代替するとし、河川と巨椋池は堤防によって隔てられた（図-13）。

現在

干拓された巨椋池の跡地は、水田が広く分布しているが、一部宅地化も進んでいる。

5. おわりに

近畿地方の河川と平野の歴史を中心にまとめてきた。近畿地方は歴史記録も多く、研究者も多い。文献の量は膨大で、私たちが参考にしたものはごく一部にすぎない。また、自然や歴史の解釈においてもまだ意見が分かるところも多くある。さらに、地質学・考古学で重要な発見も相次いでおり、これから明らかになることも多くあると考えられる。

本調査は、そうした近畿地方の史料、資料に十分目が行き届いているとはいえない。これを機会に多くの方々から古地理に関する知見を頂ければ幸いである。

参考文献

- 藤岡謙二郎（1955）：先史地域および都市域の研究 柳原書店
 海津正倫（1994）：沖積平野の古環境学 古今書院
 日本第四紀学会編（1987）：日本第四紀地図 東京大学出版会
 吉川博輔（1996）：福井地震被害と地形環境 自然と社会-北陸-No.62 P34-41
 吉川博輔（1985）：地形分類図の一つの試み-「三国」・「鯖江」図幅（5万分1）を事例として-自然と社会-北陸-No.62 P7-12
 三浦静（1992）：福井平野と若狭地方の平野 URBAN KUBOTA No.31 P56-59
 福井県（1966）：福井県水理（地下水）地質図説明書
 秋田裕毅（1997）：琵琶湖湖底遺跡の謎 創元社
 植村善博（1972）：洪積世末期以降の琵琶湖の湖面変動 地理学評論45 P499
 植村善博、上野裕（1999）：京都地図物語 古今書院
 地学団体研究会大阪支部（1999）：大地のおいたち：神戸・大阪・奈良・和歌山の自然と人類 筑地書館 P224
 日下雅義（1964）：紀ノ川下流域平野の開発に関する基礎的研究 人文地理No.16 P353-379
 国土庁土地局（1981）：土地保全図（奈良県）
 国土庁土地局（1982）：土地保全図（大阪府）
 国土庁土地局（1985）：土地保全図（和歌山県）
 国土庁土地局（1997）：土地保全図（京都府）
 国土庁土地局（1992）：土地保全図（滋賀県）