

富士山東麓の地形・地質(その4)：御殿場の化石湖

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-05-25 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 保坂, 貞治 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00025165

富士山東麓の地形・地質 (その4) ～御殿場の化石湖～

保坂 貞治*

東名御殿場 IC を中心に、便船塚、二の岡、三の岡、四の岡、という地名がある。言い伝えによると、昔この辺りに大きな湖があり、人々は便船塚から船に乗ってこれらの岡を船着場として、湖の交通に船を使ったと伝えられている。現在この辺りで土木工事をすると、地下より湖成堆積物（シルト、粘土層、腐植土及び淡水性植物遺体など）がしばしば出土する。その上、東名御殿場 IC 近くの土木工事では、往時の船が出土している。

この化石湖の姿を復元する試みとして、御殿場市の埋蔵文化財発掘地点（遺跡）を地形図上にプロットし、遺跡の年代と地形を考慮して等年代線を引くと、図1で明らかなように東名御殿場 IC を中心とする略楕円形の分布を示し、縄文遺跡より弥生遺跡、弥生遺跡より古墳時代の遺跡がより内側に位置している。この事実は、この化石湖が鮎沢川水系および黄瀬川水系の侵食に続く堆積作用によって埋め立てられたことを示唆している。

1 調査の方法

こうした推定と化石湖の規模を確かめるために、予想される化石湖周辺のボーリング資料を収集し、ボーリング地点を地図上にプロットするとともに、想定される化石湖を NNW-SSE、E-W、NW-SE 方向にほぼ直線状に位置するボーリング柱状図を用いて、化石湖堆積物を含む地質断面図（図2・

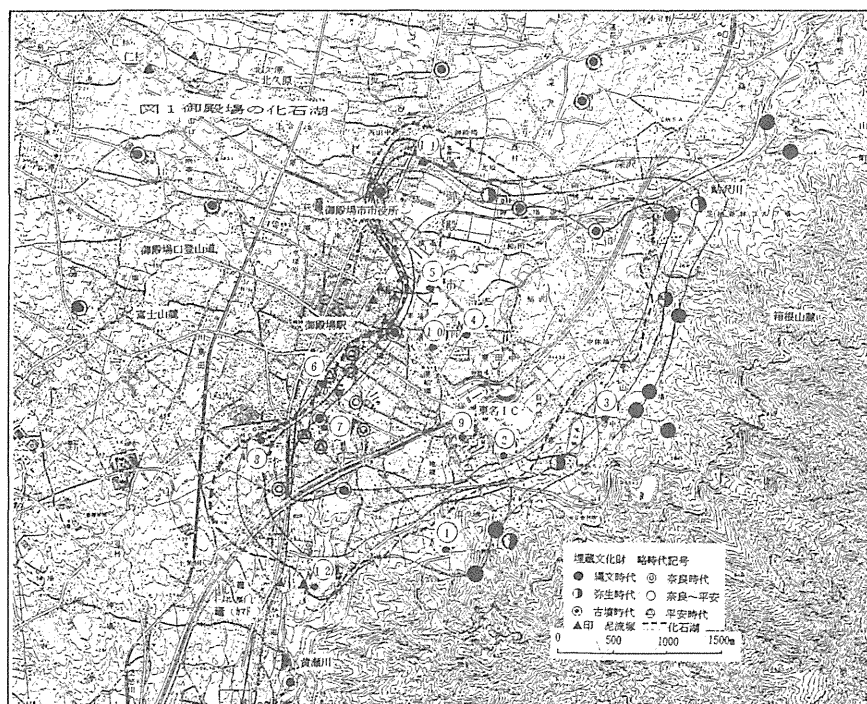


図1 御殿場市の遺跡分布・ボーリング地点・化石湖の範囲
(①～⑫はボーリング地点番号、点線の内側が推定化石湖)

* 駿東郡小山町小山 101-14

図3・図4)を作成した。化石湖の概略が把握できたところで、御殿場市役所土木課職員、建設設計事務所員、土木建設関係業者から、想定される化石湖内での工事の際の軟弱地盤(泥質層・腐植質層)の深さ・厚さ・性状・帯水状態等に関する情報を収集し、本報告をとりまとめた。

2 化石湖の範囲

埋蔵文化財出土地点、ボーリング資料から推定される地質断面図(図2・図3・図4)、聞き取り調査、現地調査等で推定した化石湖の範囲は図1に示した破線の範囲内で、長径約5km、短径約3kmである。

奈良、平安時代になると、人々の生活の場が湖畔の外に広がるため、湖の範囲を推定することができないが、この時代の遺跡は推定した化石湖内には見られず、東名HW北側で御殿場線寄りの永原地区に集中している。昭和30年代までは、この辺りに湿地がありヨシが生えていた。湿地を縫うように流れる黄瀬川により、化石湖の水は永原地区付近から流出していたと考えられる。

3 化石湖の水深

想定される化石湖内でのボーリング地点(東保育園⑪、消防庁舎⑤、リコー⑩、松田ビル②)を結ぶNNW-SSE方向の地質断面図(図2)、同様にボーリング地点(朝日小⑧、御殿場南中⑦、二の岡コミセン⑨、松田ビル②)を結ぶE-W方向の地質断面図(図3)、同様にボーリング地点(消防庁舎⑤、東田中竹の内④、青少年会館③)を結ぶNW-SE方向の地質断面図(図4)を中心に化石湖の水深の変化を考察する。

この地域の基盤は、古期富士火山(約10-1万年前に活動)の泥流堆積物である。これらの泥流堆積物は古期富士火山の活動が最終永期と重なったため、大量の噴出物が山頂周辺の氷雪を溶かし、一気に山麓に向かって流下し化石湖形成の原因となったと推定される。

化石湖の最高水面は、その後の地殻変動を考慮しなければ、松田ビル②ボーリング(標高458m)の湖成堆積物(上面)の高度から標高456m付近に、最低水面は東田中竹の内④ボーリング(標高439m)の湖成堆積物(上面)の高度から標高432m付近にあったと推定される。

最高水面の標高456mと湖成堆積物(下面)の最低標高419.6mの差を化石湖の最大水深と仮定すれば、最大水深は約37mとなる。なお、ボーリング資料から推定される湖成堆積物の層厚が当該地点における最大水深を示すものと仮定すれば、最大水深は東田中竹の内④の $19.6 - 3.3 = 16.2$ mと推定される。

4 化石湖の生成と消滅

化石湖の生成 古期富士火山の活動末期に極めて硬質で緻密な泥流堆積物が御殿場市仁杉・中畑北部-北久原-深沢に向かって広範囲に流下し、箱根火山西麓に達した泥流堆積物は鮎沢川の溪谷を埋め酒匂川へと流下した。この泥流堆積物は化石湖の東北縁に当たる小田急ファミリーランド横の鮎沢川の谷壁に約30mの層厚で露出している。

この泥流堆積物の堆積年代は、鮎沢川・須川合流点付近の同質泥流中の木片の ^{14}C 年代測定で約2.4万年前と推定されている(津屋1971)。この硬質緻密は泥流堆積物が鮎沢川を堰止め、御殿場化石湖を生み出したものと推定される。

他方、御殿場口登山道(鮎沢川水系と黄瀬川水系の分水界沿い)に沿って流下した古期富士火山末

期の泥流末端は箱根火山西麓まで到達せず、図 1 中に▲記号で示したように想定される御殿場化石湖を埋積することなく、その西縁ー西北縁以西に泥流塚を作っている。この泥流末端に当たる御殿場南小⑥ボーリング地点付近では、東西校舎西側の基盤は泥流堆積物であるが、東側は基盤層（泥流堆積物）を欠き、層厚 10 数 m の軟弱泥層（湖成層）であった。このため、（一定の軟弱地盤対策を行ったにもかかわらず）鉄筋コンクリート三階建て校舎東側の地盤沈下と歪みによる亀裂を生じ、築後 26 年で改築せざるを得なかった。

このほか、御殿場化石湖南縁を南東方向へ流下し竈地区を覆った新期富士火山の山体崩壊型泥流（2.3 千年前、御殿場泥流）も御殿場化石湖を直接埋積せず、むしろ自然堤防として御殿場化石湖の延命に関わったものと推察される。

化石湖の消滅 御殿場市内を北東に流下する鮎沢川の支流（前川・抜川）が御殿場市役所横を東流しており、主にこれらの河川が豪雨時に富士火山東斜面の火山性砂礫を運び、化石湖を次第に埋積したものと推定される。たとえば、化石湖西縁に近い消防庁舎⑤付近では、湖成堆積物の上位に玉石混じりの砂礫が約 8 m 堆積しており、最上部に細粒堆積物（1.8 m）を乗せている。図 1 にはプロットされていないが、隣接する二枚橋コミセン⑨、御殿場幼稚園敷地などからも多量の河成の砂礫層が産出している。更に、化石湖の南西縁に当たる朝日小⑧ボーリング付近では、平坦な原野を流下したと思われる淘汰良好な玄武岩質細礫ーシルトが御殿場泥流堆積物の上に広範囲に堆積している。

このように、御殿場化石湖は堰止め効果を持っていた硬質緻密な古期泥流が鮎沢川・黄瀬川源流の差別侵食によって次第に失われるとともに、富士火山噴出物を主とし箱根火山崩積土を従とする埋積作用によって、次第に消滅に向かったものと推定される。現在、鮎沢川は御殿場化石湖北東縁（小田急ファミリーランド付近）で約 30 m、南西縁（竈地区）で約 27 m の下方侵食により渓谷化している。

伊勢神宮の年暦には、御殿場が伊勢神宮の所領であった平安末期から鎌倉初期にかけて「大沼鮎沢の庄御厨房」（伊勢神宮の所領名）の記載があることから、鎌倉初期には水を湛えた大きな沼地があったと推定されるが、次第に埋積が進行し消滅に向かったものと思われる。

なお、昭和 30 年代まで御殿場市永原地区（J R 御殿場駅南南西約 2 km）には湿地が残りヨシが群生していたし、J R 御殿場駅より東南方、二の岡に向かう道路沿いにも沼地の名残が見られたので、完全に化石湖化したのはごく最近のことである。

参考文献

- 町田 洋ほか（1992）：「富士山」その自然のすべて（同文書院）
津屋弘達ほか（1971）：「富士山」総合学術調査報告書（富士急行 K K）
御殿場市社会教育課（1986）：御殿場市遺跡一覧表（御殿場市）
御殿場市土木課ほか（1985ー94）：各種ボーリング資料（御殿場市・日設計）

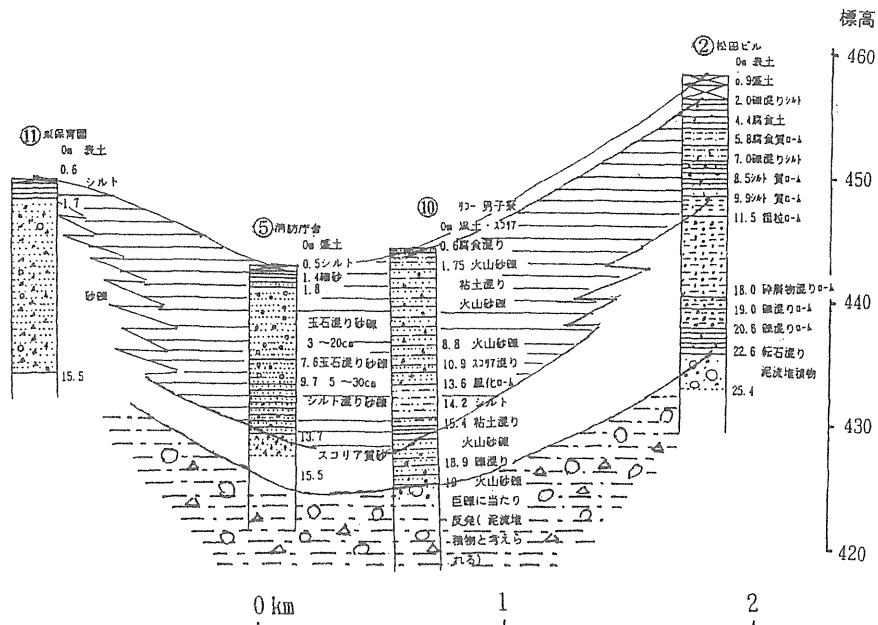


図2 NNW-SSE 方向の推定地質断面図

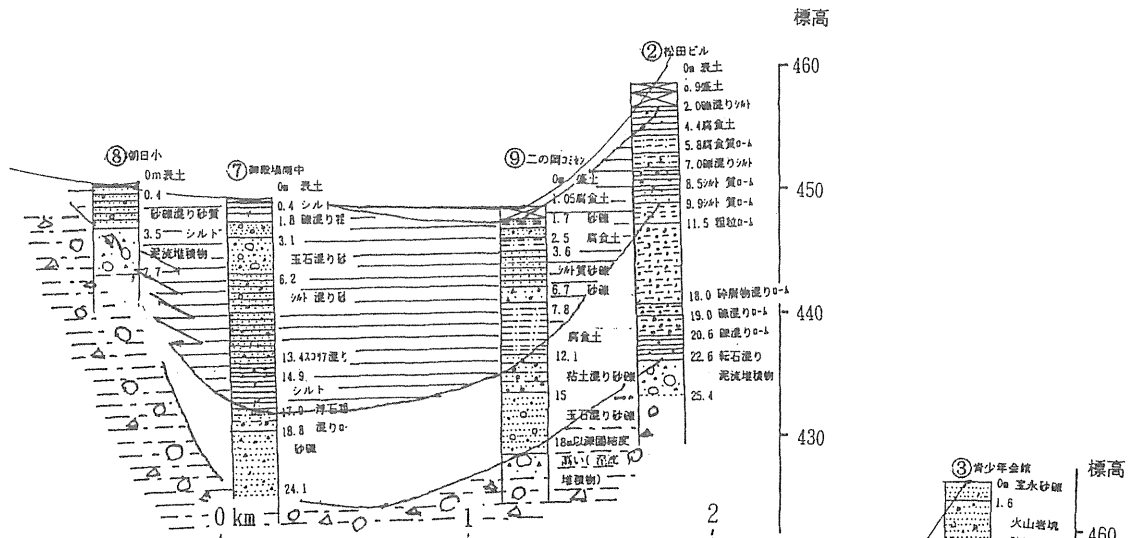


図3 E-W方向の推定地質断面図

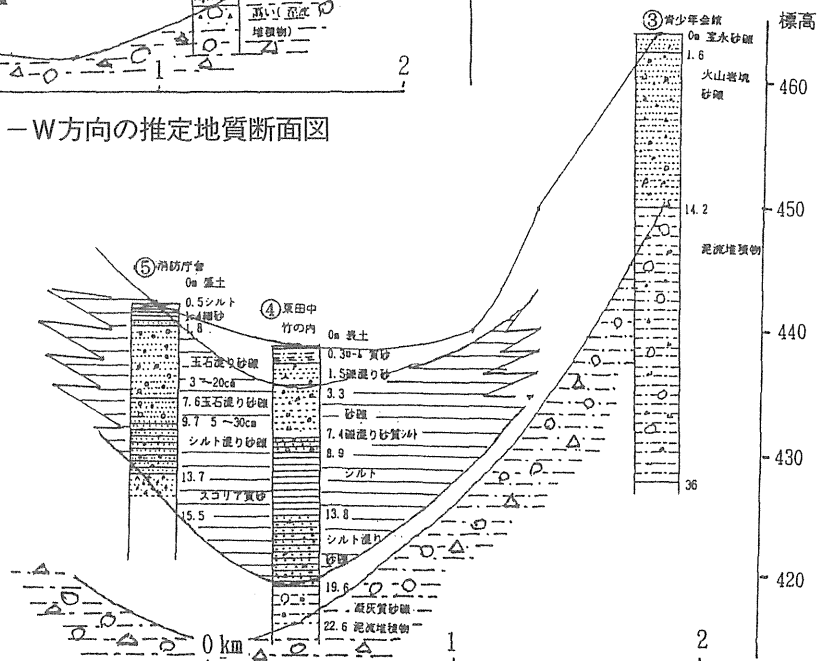


図4 NW-SE 方向の推定地質断面図