

郷土室だより

第105号

平成11年11月1日

編集・発行

東京都中央区立 京橋図書館

東京都中央区築地1-1-1

電話 3543-9025

刊行物登録番号 11-040

「続」中央区の「橋」

(その5)

◇川の両岸

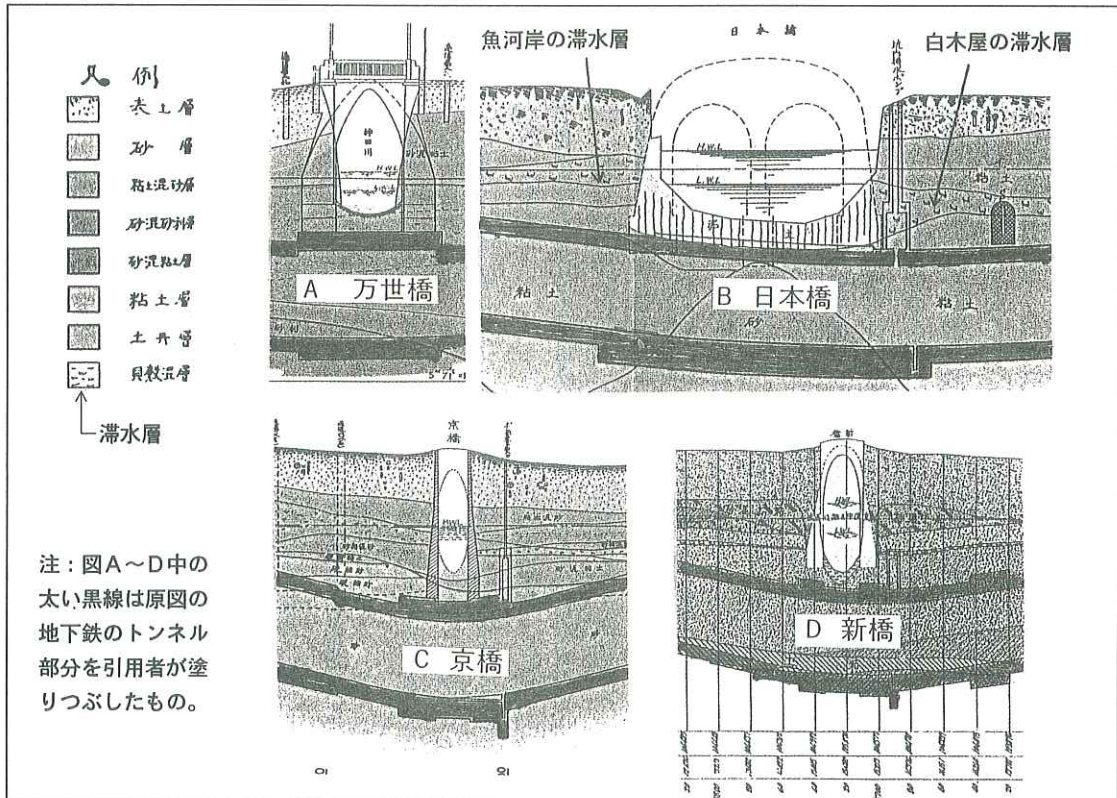
今度は今までと少し趣を変えて、川そのものではなくその両岸を見ていくことにします。

まず、東京の川……東京といってもずいぶん広くて、地形学的に言えば東部の「東京下町低地」を流れる川と、西部の武蔵野台地から関東山地に掛けた地方を流れる川では大きな違いがあります。

そこで、ここで取り上げる川は、このシリーズの主題である中央区の範囲を中心とする江戸以来の都心部と、それを取り巻く23区部の範囲の川を対象とすることにします。

そして、この範囲の川のことには直接触れる前に、始めにはつきりさせておきたいことを次に列挙してみよう。

① 東京は江戸城とその城下町が海岸に面した場所に来てから以後、その海岸の岸を埋め立てて陸地を増やしながら大きな都市になったところで、そして、その営みは、天正一八年（一五九〇）から現在まで四百年以上も続いてきたところで、



「東京地下鉄道史 坤」第12図の2.5工事实施に依って得た地質図より

② この埋立地に人が生活するためには、何はさておき飲み水の確保が必要です。機械で何百メートルもの深さの井戸を掘れば真水が出ますが、昔の人力で掘る井戸では運よく地下の滞水層に当たれば真水が出ますが、普通は埋立地に幾ら井戸を掘っても湧き出るのは塩水だけで、飲み水にはなりません。

③ ただし埋立地では埋立用の土の下の、旧海岸の地下に滞水層がある場合は飲み水になる水質の水が得られません。

④ 海面は一日二回、満潮と干潮を繰り返しています。また季節的にも大潮と小潮のサイクルがあります。この潮位の変動の具合は『理科年表』を始め、少し纏まった曆には必ず載っていますし、釣り関係の雑誌などでは最も重要な情報として扱われています。

⑤ この海面に連なる都内の川は、当然の事ながらこの潮位の変動の影響を大きく受けています。

◇五つの条件の検討

次にこの五つの条件に付いて簡

単な説明をしましょう。

①の埋立ての理由は、江戸が当時の日本の政治的・軍事的中心となり、それにともなつて経済活動も活発になりました。その時に都市活動を具体的に支える手段としての水運に便利なような都市づくりが行なわれたためです。大量の重量物の輸送には水運を利用するほかに方法がなかった時代のことです。

② 有名な玉川上水はこの埋立地に給水することを主な目的にした水道でした。ですからその水道の給水能力の範囲でしか、埋立地は造成されていません。

これが現在の臨海副都心の開発の仕方と一番違う点です。つまり江戸時代には水に限らず資源は有限だと言う事を弁えていた上で「都市開発」が進められたのです。

③ 佃島には飲料水用の井戸が今もみることが出来ます。佃島の原形は隅田川河口の見え隠れする洲でした。その洲の地下は隅田川河底を経て「本土」の陸地に繋がっていました。

つまり「本土」の地下水が佃島で「顔」を出せるようにしたのが、

佃島の井戸だったのです。

②と③に出てくる滞水層とは地層の中に水を通さない粘土層があり、その粘土層の上に小石やジャリ層が重なっている場所のことで、真水は小石やジャリの間に溜められているのです。

粘土も砂も小石もジャリもみんな昔の川が作り出したものです。その川が洪水の度に粘土層に挟まれた小石やジャリのサンドイッチを作り出したのが滞水層です。

この滞水層の水と人間の営みとの関係の代表的な例は、江東ゼロメートル地帯です。かつて東京湾は栗橋付近まで入り込んでいたのですが、自然現象としての海退が始まった約一万年前から、利根川の暴れ回る舞台となり、滞水層をたっぷり含んだ大きな沖積平地を造り出しました。

この自然が一万年かけて造り出した滞水層の水を、工業用の水道料金の節約のために、わずか四十年で汲み出し切った結果が地盤沈下という現象になりました。

滞水層には小石やジャリの代わりに、日本橋の町名の一つである蛸殻町のように貝殻が堆積してい

る層の場合もあります。

このカキガラ層の分布も東京下町低地にかなり広く見られます。北区の中里貝塚跡を始め、関東地方の考古学の「縄文史観」を書き改めさせたといわれる東北新幹線の工事の際に再確認された龐大なカキガラ層の堆積層は、そのままかなり大きな面積を持つ滞水層地帯でもあるわけです。

また現在の荒川区南千住地区の東部一帯は江戸時代にはカキガラ層の産地として有名でした。カキガラを焼いて胡粉こぶか白色の顔料を造ったのです。その中心に胡録神社が貝殻交じりの境内に立っています。

ともあれ、海進期つまり関東地方が温暖化していた時期には、この地方の奥深くまで入り込んでいた海の海岸に、現在では想像もつかないくらいにカキが生息していたのです。私が実際に発掘に関わった九段上貝塚（千代田区九段北）の貝の大部分もカキでした。

ですから日本橋のカキガラ町という町名のいわれはいろいろあるのですが、事実関係だけというところでもこの町のビル建設の現場か

らカキガラ交じりの土が出てくることから分かるように、纏まったカキガラ層がある場所の滞水層を探り当てたムラが、都市化した場所だったのかも知れません。

④と⑤の潮位との関係では日本橋川（神田川も同じ）では、新川二丁目の霊岸島水位観測所の地点から約一・三キロメートル遡った旧神田上水取入口（江戸時代の俗称の関口の大堰）までに潮位の日変化が見られました。

言い方を変えますと潮水の上がつてこない地点から水道用水を取り入れたのです。

同じように目黒川では河口から約八キロメートルの中目黒駅付近まで、石神井川では王子駅まで潮汐の干満が観察されます。

本流である隅田川では台東区と荒川区の境に汐入（荒川区南千住）という地名があったように普段は汐入まで、大潮のときには石神井川河口から上流まで潮汐が及びました（江東地区の場合はここでは省略します）。

◇日本橋の井戸

寛文二年（二六六二）に近江資本の白木屋が、日本橋の南側の日本橋通町一丁目を開店しました。

この白木屋は昭和三〇年に東急に吸収され、平成一年（一九九九）に閉店したデパートの前身です。

その白木屋開店から約半世紀たった正徳元年（一七一）に、二代目店主の大村安全が「付近一帯の良水不足の解決策として」店の一角に井戸を掘ったところ、一体の観音像を掘り当て、そこから清らかな水が湧き出したので、観音の霊水として広く一般の人々にも開放しました。

この年に江戸にきた朝鮮来信使の使節団はこの話を聞いて『靈泉記』として纏めて報告してもいます。その後、大正七年四月に東京府は「名水白木屋の井戸」として旧跡に指定以来、東京都になると「都旧跡」になりました。

出土した観音像は「白木観音」としてデパート閉店まで一般が参詣できるようになっていました。

今度は日本橋の北側の旧魚河岸の場合を尾村幸三郎著『日本橋魚河岸物語』（昭和五九年 青蛙房刊）で見ることしましょう。

まず尾村氏が実際に見た大正十年（一九二一）当時の「白木屋」については、

私たちがお詣りした白木観音は、日本橋を渡って一丁目の左側の角が全部、白木屋だったが、白木観音と、白木名水は、その角を左に曲がった一番隅の入口の奥の地下にあつて、少し降りて行くと、涼しい水の音と、観音さまの神秘さが、参詣客全部に荘厳な雰囲気を持たせた。（中略）

魚河岸の店舗内には、水道とあつて、必ず一台ずつ井戸が鎮座していた。それほど水を使ったのであり、同時に、井戸水の嬉しい事は、冬はあたたかく、夏は冷たいのが、冷蔵庫のない時代のこととて、いろいろな家庭的に使われていたのである。

井戸と云つても、当時はもう釣瓶のような古風なものではなく、ポンプで吸い上げる、簡単にして親しみ深い機械であつた。

た。

（中略）

その店舗内の井戸とは違って、魚河岸には、横町や路地裏に掘井戸があり、近所の連中の共同施設として活用していた。と云うのは、料理、食器の洗ひから、洗濯物もここでやったのである。店舗内の井戸は職業の一施設であつたから、生活の臭みを投じてはならない、と云う意味から、私の家の路地にも共同井戸があり、前は一坪くらいの三和土で使用しやすいうように固められてあつた。（後略）

以後に「井戸浚え」の描写が続くが省略する。（なおこの著者の尾村氏は日本橋の魚河岸の真ん中にあつた鮎問屋に生まれ、戦後は築地の魚河岸で「十三代目 尾寅」の当主として活躍した方である）。

◇日本橋川の断面

このようにいささか長く、日本橋の兩岸にあつた井戸のことを紹介してきたのは、神田と日本橋と京橋と銀座と続く江戸時代の通り

町筋、今の中央通りの沿道は、海を埋め立てて作られた陸地ではなく、繰り返し紹介してきたように地形学上の名称は日本橋波食台地であり、具体的には本郷台地の南端の神田駿河台のさらに低くなつた延長部に当たっている場所です。

表紙の図は『東京地下鉄道史 坤』（昭和九年 東京地下鉄道株式会社刊）の第12図「工事実施に依つて得た地質図」の中の日本橋の真下の状況を示す図です。

原図は多色刷りの図で、もっと分かりやすい図なのですが、例によってモノクロの図での紹介です。

図のタイトルの通り今の営団銀座線のトンネルが日本橋の下を潜るとききの工事で分かったトンネル周囲の地下の地質の状態を示す図です。

地質図の多くはボーリング調査によって作成されます。大抵は茶筒くらいの太さの穴を掘って行き、そこから土を採取して土質に応じた柱状図を作って、それを元に編集されます。

ところが地下鉄工事の際の図は、当時の工事は手掘りが中心でしたから、トンネルの壁面を肉眼で観

察しながら掘り進んだデータによるものです。この点で地下鉄工事によって得た地質図は、一般の地質図に比べて格段に精密だったといえます。

この事がこの図の第一の見所なのです。そして図の凡例の最下段の「貝殻混層」がこの場合の滞水層に相当します。

その分布を図「B 日本橋」で見ると、図の右側、つまり日本橋の南側に「白木屋の滞水層」、図の左側、日本橋の北側に「魚河岸滞水層」があります。

この二つの層は一続きのもので北から南に傾斜しながら続いていることが分かります。その深さは日本橋の下に書かれた霊岸島平均潮位を中心に、上にH W・L（高水線∥満潮時の潮位線）とL・W・L（低水線∥干潮時の潮位線）の書き込みラインと比較できます。

「白木屋」の場合、また『日本橋魚河岸物語』を引用しますと「地下にあって、少し降りてゆくと、涼しい水の音と…」という描写があります。

滞水層まで掘り込むと地下水が

吹き上げて水音をさせていたことが分かります。

この図の第二の見所は、先に述べたようにAの万世橋からBの日本橋、Cの京橋、Dの新橋のいずれも、日本橋波食台地を掘り割つた運河に掛けられたものだということが分かることです。

日本橋川∥神田川の上流の本来の自然河川は八〇〇万年位の起源を持っていきます。その間に河流を中心に周囲の地表を削り取って、谷を形成させています。

所がこのA∪Dの地点の地表は谷の地形の名残さえありません。かえて表土層は盛り上がりつついたことを示しています。

もちろんこの四本の運河を掘るときに、運河の幅を広く取つたために、本来の地表の谷地形が失われてしまったとも考えられますが、この川筋全体の谷地形の在り方から見ても、その可能性はないといつて良いでしょう。

◇ 土木工事の特徴

また江戸時代の運河工事や水辺の構造物の工事の特徴を見ると、

必ずといって良いほど地盤の良い場所を選んでいきます。

その理由は現在のように完全に防水ができる堰板（せきいた）（シート・パイなど）が無かったためです。

少なくとも潮入のへドロ地帯には手を付けていません。そのような場所に手を付けるときは、まず埋め立てを行い、十年単位の時間を置いて、十分に地層を安定させ、たうえで改めて工事をしています。

このことを立証するには毎度述べてきた通り、これまでに紹介してきた地質図上に描かれた江戸時代に掘られた水路の位置を検討すると、まさに一目瞭然です。ここで一つの結論を述べると、少なくとも呉服橋∪日本橋∪江戸橋間の水路は自然の川ではなく、人工の運河であることです。

（鈴木理生）