

江戸幕府は何時から利根川東遷を目指したのか？ —茨城県南部地域で行われた河道開削工事跡の 地形・地質学的考察—（前編）

七山 太^{1,2}

1. はじめに

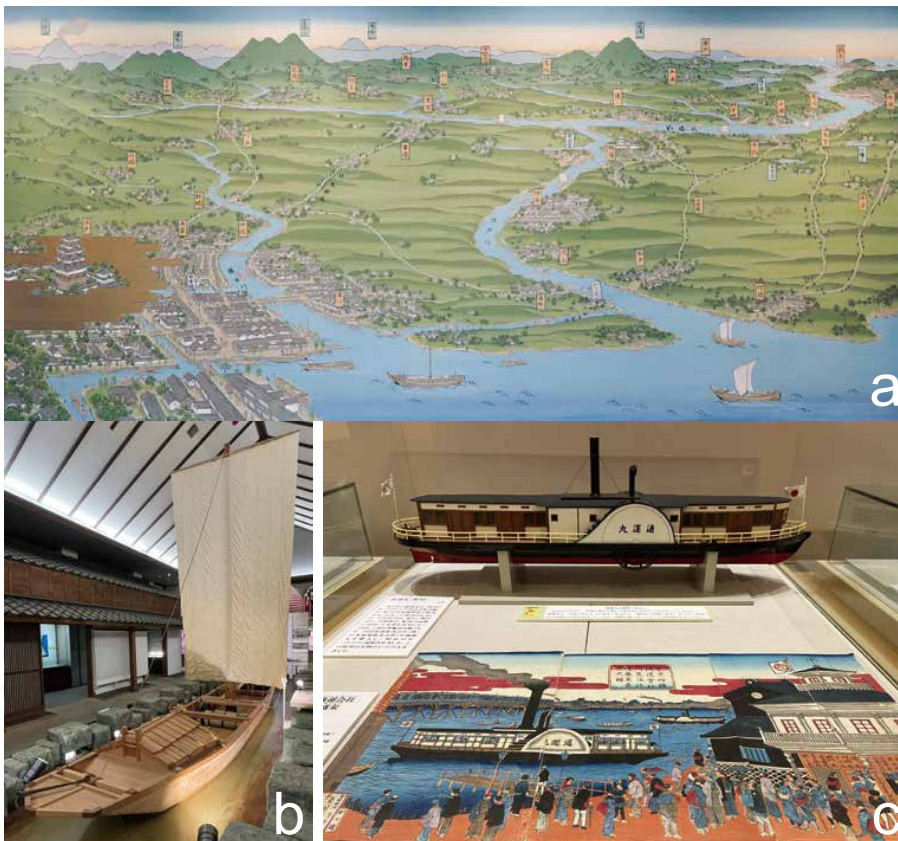
現在の茨城県と千葉県の県境の多くは利根川の河道中央であることは、広く知られている。しかし、少なくとも利根川下流部は江戸時代初期以降に人為的に付け替えられた河川であり、そのため江戸時代以前の常陸国と下総国の国境は、現在とは異なる姿であった。

縄文海進によって日本最大のエスチュアリーシステムとして発生した古鬼怒湾^{こきぬわん}は、その後、鹿嶋（茨城県鹿嶋市）～波崎（茨城県神栖市）に発生した砂嘴（バリアー砂堆）によって当初あった神之池付近の潮流口は閉塞され（Kikuchi, 1969 ; Tanabe *et al.*, 2022）、古代には、銚子河口を唯一の潮流口とした内海に変貌した。現在の霞ヶ浦・北浦・印

旛沼・手賀沼付近に広がっていた広大な内海の呼称については、内海、^{うちうみ}流海、^{ながれうみ}浪逆海などが知られているが、本稿では大熊（1981）、久保（2007）に基づき、^{かとりうみ}香取海と呼ぶことにする。

中世～近世の香取海沿岸地域においては、北岸が常陸国、南岸が下総国となっていた。その西側では、鬼怒川以西が下総国に含まれ、東側が常陸国に区分されていた。これは7世紀の律令制導入に伴い、自然地形が境界として設定された名残である。この両国の境界を大きく改変し、現在の茨城県、千葉県、埼玉県の県境に変更したきっかけが、江戸時代初期に幕府によって開始された利根川東遷事業なのである（第1, 2図）。

利根川の源流は三国山地の大水上山にあり、現在の河



第1図 (a) 江戸時代の内川廻し（利根川－江戸川）水運の鳥瞰図（関宿城博物館所蔵資料）。中央部の江戸川と利根川の合流地点に関宿が位置し、利根川－江戸川水運による広域物流システムを示す。左下に江戸城が描かれ、その周辺を城下町が取り囲んでいる。江戸市中には運河が張り巡らされており、水運が盛んであったことが読み取れる。(b) 江戸時代に活躍していた大型帆船である高瀬舟の模型。(c) 明治～大正時代に活躍していた外輪蒸気船である通運丸の模型と錦絵（関宿城博物館展示資料）。

1 産総研 地質調査総合センター地質情報基盤センター

2 ふじのくに地球環境史ミュージアム 〒422-8017 静岡県静岡市駿河区大谷 5762

キーワード：茨城県南部，江戸幕府，利根川東遷，開削工事跡，地形・地質学的考察



第2図 平安時代(1,000年前)の関東平野の水系図。原著である吉田(1910)の絵図から河川系を読み出し、おおむねスケールを調整し、現在の地形図上に投影した。赤色の○は、平安時代には建立されていた古社の位置を示す。黒色の□は、当時の国府の位置を示す。中央部の茶色の太い点線が、旧利根川水系と鬼怒川水系の分水界を示す。

川延長 322 km は信濃川に次ぐ日本第2位で、流域面積 16,840 km² は第1位と国内有数の大規模河川である。利根川流域の関東平野には、現在約 1,300 万人もの人々が暮らしている。しかし、この河道は本来あるべき自然な姿ではなく、先人が分水嶺を跨いで利根川上流部と鬼怒川下流部を無理矢理連結させて出来た河川である。

利根川東遷に関する既存の文献を読むと、発案者が江戸幕府の創始者である徳川家康であったとも、彼の配下であった伊奈忠次からの上申であったとも述べられているが、実際には利根川東遷という用語が使われ始めたのは明治時代以降の近代である。このことから江戸時代初期の当初から台地を開削し分水嶺を跨ぐような大規模な河道変更(瀬替え)を構想していたとは考えづらいのである(青木, 2022)。もちろん当初は、伊能図のような精度の高い実測地形図などは存在していない。利根川東遷は、日本の河川改修史の中でも最大規模の国家プロジェクトであることは確かだが、最近では、少なくとも江戸時代に行われていた河川改修工事の多くは、防災目的よりも、利根川水系を人々が上手く活用するための多目的な社会基盤整備事業といった利水目的とする見解に変化しつつある(例えば、小出, 1972, 1975; 大熊, 1981; 松浦, 2002; 稲崎ほか, 2014; 谷, 2020; 青木, 2022; 梶原, 2023; 久保, 2023)。

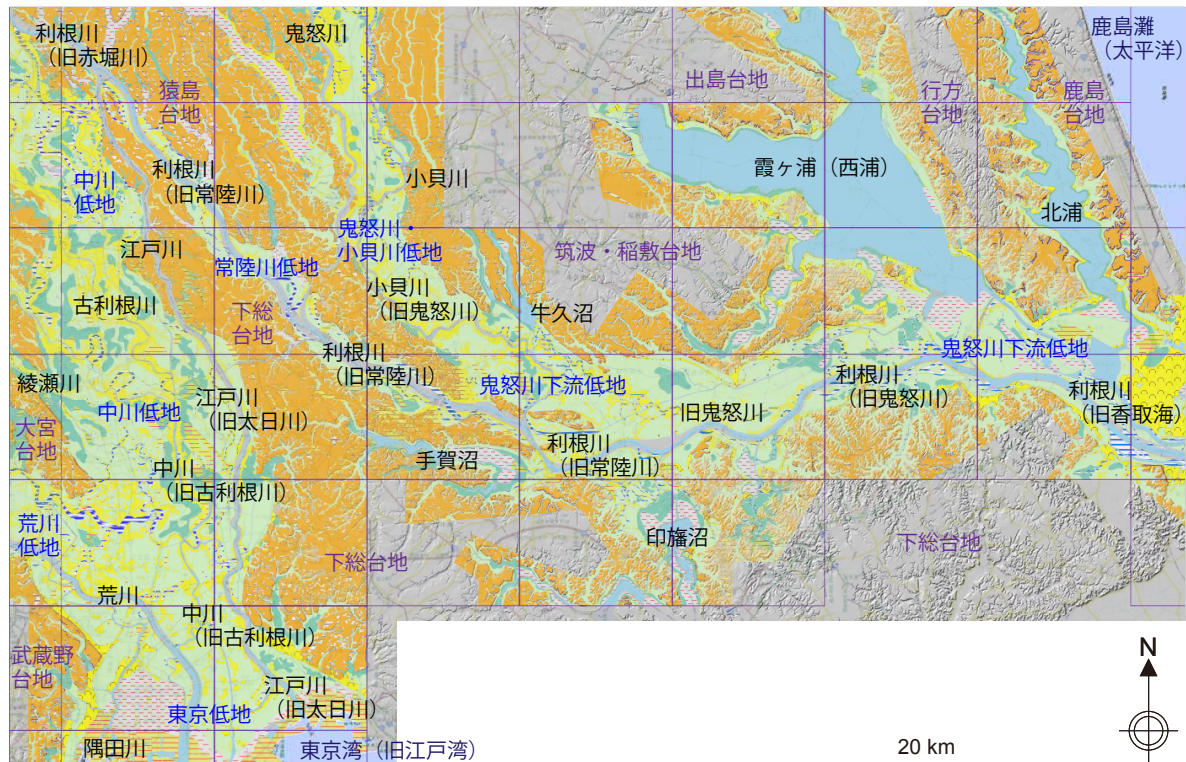
本稿では、主に国土交通省国土地理院が提供する治水地

形分類図(地理院地図)(<https://maps.gsi.go.jp/> 閲覧日: 2026年3月25日)、ならびに国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(農研機構)農業環境研究部門が提供する歴史的農業環境閲覧システム(迅速測図, <https://habs.rad.naro.go.jp/> 閲覧日: 2026年3月25日)から得られた明治初期～中期の地理情報を用いて、利根川東遷前後の茨城県南部地域の環境変遷について地形・地質学的視点から解説してみたい。また、これに合わせて、当時の香取海や湖沼の痕跡を見ることができるお薦めのジオスポット情報をご紹介します。

2. 利根川東遷事業の行われた台地と低地の地形・地質情報

本稿の始めとして、現在の茨城県南部で行われた利根川東遷事業の主要な舞台となった猿島台地と下総台地、常陸川低地、鬼怒川下流低地、中川低地、東京低地の地形と地質について、既存の文献や国立研究開発法人産業技術総合研究所(産総研)・地質調査総合センターが出版した5万分の1地質図幅「野田地域の地質」及び「鴻巣地域の地質」(中澤・田辺, 2011; 納谷・安原, 2014)に基づいて、解説してみたい。

茨城県中南部地域の段丘地形は^{ひたち}常陸台地と総括して呼ばれることもあるが、利根川北岸の台地のみを^{さしま}猿島台地と区分して呼ぶのがより一般的である。利根川東遷以前には



第3図 利根川と江戸川を中心とした現在の利根川東遷事業の工事区間の地形図。治水地形分類図（地理院地図）上に主要な地名を示す。治水地形分類図の凡例は下記の URL にある（https://maps.gsi.go.jp/legend/lcmfc2_legend.jpg 閲覧日：2026年3月25日）。

現在の利根川下流域が存在しなかったため、茨城県側に分布する猿島台地と千葉県側に分布する下総台地は、連続した台地であったと考えるのが妥当である（第3図）。両台地の段丘面は段丘面標高をもとに、2つの地形面、下総上位面（下末吉面）と下総下位面（小原台面）に区分されており（杉原，1970）。両者の境界は漸移的である（中澤・田辺，2011）。

下総上位面（下末吉面；MIS 5e 面）は、南方の下総台地に広域に分布する最終間氷期に形成された海成段丘である。被覆する常総粘土の基底付近に箱根火山起源の三色アイス軽石群（SIP = KIP テフラ群の一部）が認められることから、その離水年代は海洋酸素同位体ステージ（marine isotope stage；以下 MIS）5e に相当する約 120 ～ 125 ka（ka = 1,000 年前）と考えられる（杉原，1970；第4図a）。香取市～潮来市付近での標高は 29 ～ 42 m 程度、龍ヶ崎市府付近では 21 ～ 26 m 程度、柏市～野田市付近では 15 ～ 30 m 程度であり、総じて北西に向かって低くなる傾向がある。一方、下総下位面（小原台面；MIS 5c 面）は北の下総台地、及び猿島台地に広く認められ、その離水年代は MIS 5c（約 100 ～ 95 ka）と考えられている（杉原，1970；第4図b）。南東側の守谷市～柏市付近においては標高 20 m 程度である。しかし北西側の五霞町～古河市付近においては

約 14 ～ 15 m と低めの標高となっている。

よって、土木工事の現場となる猿島台地ならびに下総台地北部は、上位の MIS 5e 面と下位の MIS 5c 面に区分され、北西部の栗橋～関宿～境地域は MIS 5c 面のみ、南東部の水海道～取手～利根地域はその両方が認められる。

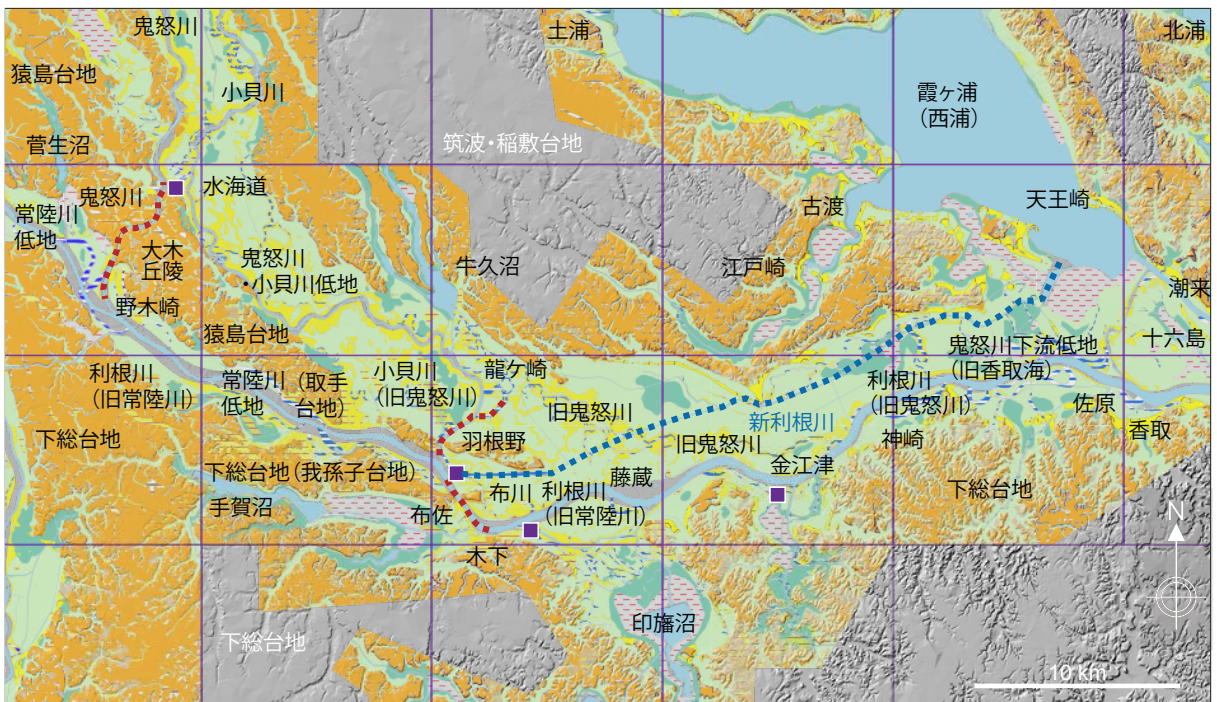
これらの段丘構成層は、下位から淘汰の良い浅海成砂層からなる木下層、河川成砂礫層からなる大宮層もしくは龍ヶ崎砂礫層、河川氾濫原で生じた凝灰質粘土層である常総粘土層、主に風成塵からなる関東ローム層（新期ローム層）など軟弱な地層から構成されており（中澤・田辺，2011；納谷・安原，2014；第4図），大型重機が存在しない江戸時代の土木技術であっても、台地の開削工事は十分可能であったと思われる。

中川低地と東京低地は東京都東部～埼玉県東部にほぼ南北に連なる沖積低地を示すが、特に中川低地は昔の利根川、渡良瀬川の氾濫によって生じた河成低地、東京低地は東京湾に面したデルタ成低地をそれぞれ示す場合が多い（平井，1983；遠藤ほか，1998；久保，2023）（第3図）。

茨城県南部地域の沖積低地には、現在利根川本流が銚子方面に向かって流れている（第5図）。しかし利根川東遷事業が行われる以前にこの沖積低地を流れていたのは、常陸川（もしくは広河；以下、常陸川）と呼ばれる平地河川で



第4図 (a) 木下(千葉県印西市)にある下総台地のMIS 5e面段丘構成層の大露頭。下位から貝化石を多量に含む木下層、常総粘土層、関東ローム層が重なる。(b) 島名(茨城県つくば市)にある筑波・稲敷台地のMIS 5c面段丘構成層の大露頭。木下層と常総粘土層の間に、斜交層理の発達した河川成層(龍ヶ崎砂礫層)が挟在される。



第5図 現在の利根川下流域を中心とした利根川東遷の工事区間。治水地形分類図(地理院地図)上に現在と過去の地名を示す。赤色の破線は台地での開削工事、青色の破線は沖積低地での開削工事を行ったルートを示す。紫色の□は、河道締め切り工事を行った地点を示す。



第6図 赤堀川（赤色の破線）、新川通（緑色の破線）、常陸川上流（青色の破線）と逆川（紫色の破線）を中心とした利根川東遷の工事区間。治水地形分類図（地理院地図）上に示す。薄い黒色の実線は、利根川水系（西側）と鬼怒川水系（東側）の分水嶺を示す。紫色の□は、河道締め切り工事を行った地点を示す。

あった（大熊，1981）。ただし、常陸川低地は北西－南東方向に伸張し、縄文海進時に溺れ谷となっていたが、海退後は底の浅い谷底低地となり、その中央部に猿島台地を侵食する谷戸（谷津）を束ねる常陸川が、澁みながら緩やかに流下していた（久保，2007）。

地理院地図の機能を使って断面図を描いてみると、この付近の河床勾配が1/2,500程度と非常に緩いことが解る。このような地形条件のため、流域には水が滞留し、おそらく水流のある河川というよりも湖沼や湿地が連なる沼沢地に近い環境であったと考えられている（大河原ほか，1992）。なお、現在の利根川と鬼怒川との合流地点に、広大な田中、菅生、稲土井の3つの調整池が確保されているのは、この地形によってもたらされる洪水対策のためである（松本ほか，2013）。

常陸川の源流部は、現在の古河市東縁と境町の間を流れる女沼川、宮戸川、大川が相当すると推定されている。この付近には、西から大山沼、釈迦沼、長井戸沼、一ノ谷沼、鶺鴒沼、浅間沼、菅生沼と呼ばれる湖沼が存在していた（大河原ほか，1992）。これらの湖沼のうち、西端に位置する大山沼のみが渡良瀬川水系に属していたとされる（遠藤ほか，1988）。その後、浅間沼と菅生沼以外は干拓され、

現在は農地として活用されている（第6図）。菅生沼付近は自然観察フィールドとして整備されており、未だ谷津の風景が残されている。畔にはミュージアムパーク茨城県自然博物館があり、博物館から菅生沼東岸間に遊歩道が整備されている（<https://www.nat.museum.ibk.ed.jp/> 閲覧日：2026年3月25日）。

江戸時代初期の常陸川は、布川（茨城県利根町）付近に河口があり、香取海西端の入り江である榎浦に流入していた。そして木下（千葉県印西市）から少し東方で鬼怒川が竜ヶ崎（龍ヶ崎市）を經由して藤蔵～金江津（茨城県河内町）付近で香取海に流入していた。一方鬼怒川は、かつて毛野川や衣川（絹川）とも呼ばれ、標高2,000 m級の第四紀火山から成る日光連山に源流を持ち、上流域は山地河川であることから河床勾配が大きく、土砂供給を伴う荒れ川として知られている。小貝川は、現在の源流部はなだらかな台地・丘陵地であり、河床勾配の緩い典型的な平地河川である。しかし、後期更新世において、この河道は鬼怒川の本流であったとの指摘がある（池田ほか，1977）。

いずれにしても、中世の常陸川や小貝川は、台地の谷津を集水した平地河川にすぎなかった。この場合、河川の流量は、鬼怒川の方が圧倒的に上回っており、常陸川は鬼怒

川水系の一支流と見るのが相応しかったと思われる。また中世末期には、鬼怒川のもたらす土砂により、布川～佐原間の香取海(榎浦)も浅海化しており、谷原・葦原といった地名(第2図)の示す通り、湿地環境へと変貌し、鬼怒川下流部の河道も固定化されつつあった(大矢, 1969; 久保, 2007)。

以上のことから、本稿では利根川中流低地ならびに利根川下流低地(大矢, 1969; 貝塚ほか編, 2000)という用語は使わず、成因的な視点から、上流側(利根川中流低地)を常陸川低地, 下流側(利根川下流低地)を鬼怒川下流低地(香取平野)と呼ぶことにする(第3図)。

3. 利根川東遷事業についての既存のシナリオ

中川低地においては、中世には渡良瀬川と利根川が別々のルートで流下していた。渡良瀬川は、権現堂川を経て、中川低地東縁部を流れる太日川^{ふとい}の河道を伝って江戸湾(現在の東京湾)に南流していた。そして昔の利根川(古利根川^{ふるねかわ})は、途中で秩父山地から流れ出す荒川と合流し、隅田川(住田川)の河道を伝い流入していた(第2, 3図)。古利根川のルートは、地形的特徴から現在でも明確にトレースできる。これら3つの大河川は、洪水の度に河道変更を繰り返す、そのため中川低地は農耕に不向きな湿地帯となっていた(久保, 2023)。

天正18年(1590年)、徳川家康は当時の太閤であった豊臣秀吉の命により、三河国から関東転封を命ぜられ、その拠点として、当時関東地域で最も栄えていた小田原や鎌倉ではなく、武蔵国南東部の寂れた地域であった江戸とし、居城を江戸城とした。徳川家康は慶長5年(1600年)の関ヶ原の戦いに勝利し、その3年後に征夷大將軍にまで登り詰めた。しかし家康は、その後も朝廷のある畿内や生まれ故郷の三河国には戻らず、江戸を日本の行政と経済の中心地と位置づけ、その後約260年間継続し続ける強靱な幕藩体制を構築したのである。

当時の江戸は、江戸湾に面している点は優れているものの、日比谷には大きな入り江があり、隅田川河口付近には干潟やアシやヨシの茂る沿岸湿地が広がっていた。一方、背後に迫る武蔵野台地には深い森が広がり、ススキも繁茂し、人が住める土地は限られていた。家康が江戸を中心とした新たな日本の国作りを行うためには、江戸の城下町作りと背後に広がる東京低地や中川低地の治水が急務となった。そこで家康は、まず利根川を渡良瀬川に合流させて中川低地の東縁に追いやり、さらには銚子(茨城県銚子市)方面に転流させる計画を立案した。そして、利根川、江戸

川の河道や霞ヶ浦・北浦等の湖沼をリンクさせて、東日本屈指の広域水運ネットワーク(内川廻り水運; 七山・吉川, 2026)の整備を行うことを企画した。そしてこの土木工事の指揮を関東代官頭であった伊奈忠次に命じ、その後も伊奈家の忠治、忠克によって引き継がれて実施されたとされる。これが多くの人達がイメージする“徳川家康による利根川東遷”のストーリーであると思う。ところが、江戸幕府が編纂した公式の歴史書とされる「徳川実記」には、これに関する明確な記述は存在しない(青木, 2022)。そこで本稿では江戸時代に利根川東遷事業を企画した人物をあえて特定せず、漠然と江戸幕府の幕令であったと仮定した上で、解説を進めることにしたい。

利根川東遷事業に関しては、歴史学、地理学、農学、商船学や河川工学の各分野において、古くは明治時代から古文書解読や地形・遺跡調査等の研究報告が発表されており、インターネットで検索しただけでも数多くの文献が簡単に見つけられる。利根川東遷事業の目的について大熊(1981)は、①江戸の町を洪水災害から守るという治水、②中川流域の利水と新田開発、③舟運、内陸水路の開発、④東北の雄藩伊達藩に対する防御、の4項目に整理している。これらについては、後編で考察を試みたい。

利根川東遷事業の期間については、開始時期に限ってみても諸説あるが、おおむね以下のように段階的に進められたと考えられている(大熊, 1981)。例えば、天正4年(1576年)の権現堂堤の築堤の改修工事や文禄3年(1594年)「会の川締め切り」を利根川東遷事業に含めるか否かに関しては研究者によって見解が分かれている状況ではあるが、元和7年(1621年)「新川通開削」からは、多くの研究者の共通認識と見て差し支えないであろう。以下に、代表的な工事とその工期を下記に示す。

- ・文禄3年(1594年)「会の川締め切り」
- ・元和7年(1621年)「新川通開削」とそれに続く「赤堀川開削(一番堀)」
- ・寛永12年(1635年)「赤堀川開削(二番堀)」
- ・寛永12～18年(1635～41年)「江戸川開削」
- ・寛永18年(1641年)「権現堂川東縁部の開削と江戸川との接続」
- ・承応3年(1654年)「赤堀川開削(三番堀)」と常陸川上流部の拡張浚渫工事」
- ・寛文5年(1665年)「逆川開削」

上記の土木工事が失敗を重ねながらも60年間も延々と行われ、承応3年(1654年)三代將軍家光の時代に一応の完成をみるようになった。そして承応3年(1654年)以降は、利根川上流の水の一部が、赤堀川―常陸川ルートで香



第7図 現在の蘭沼付近と手賀沼。(a) 布施弁天の建立された台地とその周辺の蘭沼のあった常陸川低地。(b) 布施弁天の境内から現在の利根川を望む。(c) 手賀沼の東端から西方を望む。(d) 手賀大橋から西方を望む。

取海方面に流下し始めたとされている。そして、この時点をもって江戸幕府による利根川東遷事業の完了と考える研究者も多くいるようだ(青木, 2022)。

4. 常陸川ルートでの河道整備のために4か所で実施された猿島～下総台地開削工事（前編）

徳川家康が関東入りした天正18年(1590年)頃には、常陸国と下総国の東端の境界として縄文海進によって生じた香取海が存在していたとされる。その入り江の一つである榎浦^{えのうら}の西端(布川～布佐付近)には、常陸川の河口が存在した。さらに、木下付近では、北側の藤蔵～金江津(茨城県河内町)から鬼怒川が、また南側から手賀沼や印旛沼の排出河川もこの付近で合流していた(第5図)。この頃、関東地方の河川では、高瀬舟と呼ばれる大型帆船が水運に使われていた(第1図b)。この船は200～600俵、大きな船であれば1,000～1,200俵の米俵を搭載可能であるとされ、

喫水が極めて浅いため、河川での運行に適していた(梶原, 2023)。しかし高瀬舟をもってしても、堆砂や水量の関係で、この付近から常陸川の上流側の取手(茨城県取手市)や守谷(茨城県守谷市)方面にアクセスすることは困難な状況であった。

現在の千葉県柏市と茨城県取手市の境界付近の常陸川流域には、蘭沼^{いぬま}という狭長かつ長大な湖沼が存在した(大熊, 1981; 大河原ほか, 1992)(第2図)。この沼尻には、潮汐作用により香取海から海水が流れ込んでいたことが判明している(田辺ほか, 2016; Tanabe *et al.*, 2022)。布施(千葉県柏市)に立地する布施弁天(紅龍山布施弁天東海寺)は、この沼に対し南から突き出した台地の上に建立されたと史実が残されており(柏市史編纂委員会編, 1997)、現在でも当時の地形の面影が残されている(第7図a, b)。蘭沼の形状は現在の手賀沼と似ており、手賀沼に架かる手賀大橋から見渡すと当時の蘭沼の面影が想像できるであろう(<https://wwwblog.city.kashiwa.lg.jp/teganuma/blog/>)

no00029.html 閲覧日：2026 年 3 月 25 日) (第 7 図 c, d).

以下、後編に続く。

文 献

- 青木更吉 (2022) 利根川は東京湾に戻りたがる—埼玉平野の河畔砂丘を歩く—. さきたま出版会, さいたま, 248p.
- 遠藤邦彦・小杉正人・菱田 量 (1998) 関東平野の沖積層とその基底地形. 日本大学文理学部研究紀要, no. 23, 37–48.
- 平井幸弘 (1983) 関東平野中央部における沖積低地の地形発達. 地理学評論, 56, 679–694.
- 池田 宏・小野有五・佐倉保夫・増田富士雄・松本栄次 (1977) 筑波台地周辺低地の地形発達—鬼怒川の流路変更と霞ヶ浦の成因—. 筑波の環境研究, no. 2, 104–113.
- 稲崎富士・太田陽子・丸山茂徳 (2014) 400 年を越えて続いた日本史上最大最長の土木事業—関東平野における河川改修事業を規制したテクニクな制約—. 地 学 雑 誌, 123, 401–433, doi:10.5026/jgeography.123.401.
- 貝塚爽平・小池一之・遠藤邦彦・山崎晴雄・鈴木毅彦編 (2000) 日本の地形 4 関東・伊豆小笠原. 東京大学出版会, 東京, 376p.
- 梶原健嗣 (2023) 近世利根川舟運と利根川水系の変容—河川水量と堆積土砂に注目して. 水利科学, 67(3), 1–39.
- 柏市史編纂委員会編 (1997) 柏市史：原始・古代・中世編. 柏市, 978p.
- Kikuchi, T. (1969) Geomorphic development of the Kashima Lowland, Ibaragi Prefecture. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University*, no. 4, 23–32.
- 小出 博 (1972) 日本の河川研究. 東京大学出版会, 東京, 220p.
- 小出 博 (1975) 利根川と淀川：東日本・西日本の歴史的展開. 中公新書, 中央公論社, 東京, 220p.
- 久保純子 (2007) 「常総の内海」香取平野の地形と歴史時代における環境変遷. 茨城県立歴史館編, 霞ヶ浦・筑波山・利根川；中世東国の内海世界, 高志書院, 東京, 39–63.
- 久保純子 (2023) 河川と平野の地形からみえること—利根川・荒川下流低地を例に. 第四紀研究, 62, 47–60, doi:10.4116/jaqua.62.2112.
- 松本敬司・福岡捷二・須見徹太郎 (2013) 利根川河道沿い三調節池群の洪水調節量の算定. 土木学会論文集 B1 (水工学), 69, I_793–I_798.
- 松浦茂樹 (2002) 利根川東遷. 水利科学, 46(2), 23–48.
- 中澤 努・田辺 晋 (2011) 野田地域の地質. 地域地質研究報告 (5 万分の 1 地質図幅), 産総研地質調査総合センター, 72p.
- 七山 太・吉川秀樹 (2026) 水戸藩が企画した幻の運河“勘十郎堀”とその失策に関する地形・地質学的考察. GSJ 地質ニュース, 15, 76–88.
- 納谷友規・安原正也 (2014) 鴻巣地域の地質. 地域地質研究報告 (5 万分の 1 地質図幅), 産総研地質調査総合センター, 82p.
- 大河原弘美・池田 宏・伊勢屋ふじこ (1992) 利根川・鬼怒川の瀬替えによる利根川中流低地の地形環境変化. 筑波大学水理実験センター報告, no. 16, 79–91.
- 大熊 孝 (1981) 近世初頭の河川改修と浅間山噴火の影響. アーバンクボタ, no. 19, 18–31.
- 大矢雅彦 (1969) 利根川中・下流域平野の地形発達と洪水. 地学雑誌, 78, 341–354.
- 杉原重夫 (1970) 下総台地西部における地形の発達. 地理学評論, 43, 703–718.
- 田辺 晋・堀 和明・百原 新・中島 礼 (2016) 利根川低地における「弥生の小海退」の検証. 地質学雑誌, 122, 135–153.
- Tanabe, S., Nakashima, R. and Mizuno, K. (2022) Holocene filling of a narrow estuary in a regressive coast: The Paleo-Kinu Bay region, central Japan. *Marine Geology*, 447, 106795, doi:10.1016/j.margeo.2022.106795.
- 谷 弘 (2020) 利根川は江戸湾に流れていた～利根川東遷と川舟の内川廻し～. 日本海事史学会第一回 web 例会 講演資料, https://kaijishi.jp/wp-content/uploads/2021/09/resume202010_tani.pdf (閲覧日：2026 年 3 月 25 日)
- 吉田東伍 (1910) 利根治水論考. 三省堂書店, 東京, 254p.

NANAYAMA Futoshi (2026) When did the Edo Shogunate aim to divert the Tone River eastward?: A topographical and geological examination of the remains of river channel excavation work carried out in the southern region of Ibaraki Prefecture, central Japan (First part).

(受付：2026 年 3 月 30 日)