

第2節 荒川流域及び太郎右衛門自然再生地の歴史の変遷

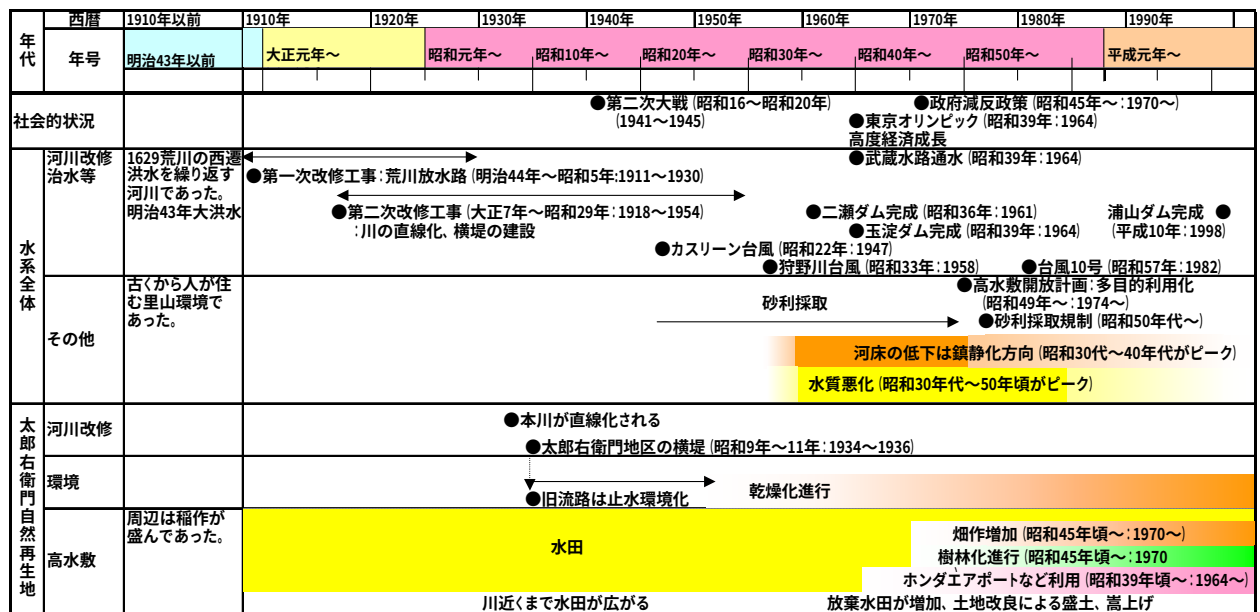


図 1-4 荒川および太郎右衛門自然再生地の年表

(1) 荒川流域及び治水の歴史

①明治 43 年（1910 年）まで

荒川はその名のとおりに「荒ぶる川」として昔から数多くの水害の歴史を残し、扇状地の末端にあたる熊谷付近から下流ではしばしば流路を変えていた。約千年前の荒川は、現在の元荒川筋を流れて、古利根川に合流する利根川の一支出であった。

天正 18 年(1590)、関東 8 国を与えられ江戸城に入った徳川家康は、その足固めとして江戸城と江戸城下の整備とともに関東平野の開発にとりかかる。寛永 6 年（1629 年）には、伊那備前守忠治により「荒川の西遷」と呼ばれる荒川の瀬替えが行われた。この河川改修は、洪水の防御とともに新田開発の促進、舟運路の確保、中仙道の交通の確保なども目的にしていたといわれている。また、河川改修工事と同時に進められた用水路や溜井（遊水地）などの整備は、低湿地を水田に変えた。現在、埼玉県東部に広がる豊かな穀倉地帯は、この江戸時代の新田開発がもたらしたものと見える。

荒川の過去の主な水害としては、埼玉県の全体面積の 24%が浸水し未曾有の水害と言われた明治 43 年（1910 年）の大水害がある。この洪水により、埼玉県の堤防決壊は 314 箇所、死傷者 401 人、住宅の全半壊・破損・流出 18,147 戸、非住宅 10,547 戸、農産物の損害は 2,400 万円（現在の資産価値で約 1,000 億円）に達した。この大洪水を契機に、荒川は国が直轄で管理することとなった。この未曾有の大水害に対し、明治政府は臨時治水調査会を設けて抜本的な治水計画を樹立し、計画では荒川の笹目橋を境に、上流部と下流部に区分し、上流部では広い高水敷と横堤により堤外遊水機能を高めて下流への流量調節に努めることが定められ、下流部では荒川放水路の開削工事が行われる事となった。

②明治 44 年（1911 年）から昭和 30 年まで

明治 44 年（1911 年）には荒川放水路開削が始まり昭和 5 年（1930 年）に完成した。また、上流部の改修は大正 7 年（1918 年）に着手され、戸田市から吉見町の間は川幅を 500～2,500m と非常に広くとり、洪水時には河川敷を遊水地にすることで下流の洪水を軽減させた。特徴的な点は治水効果を高めながら堤外地に残された農耕地を保護するために、堤防に対して直角方向に築かれた 26 箇所の横堤である。この工事は着工以来 36 年間に要し、昭和 29 年（1954 年）に改修が竣工した。この他、入間川、小畔川、越辺川の三川合流部を中心に支川の改修が進められた。このように荒川流域では、治水事業が進められたものの、昭和 22 年（1947 年）には戦後最大といわれるカスリーン台風の来襲により、戦後復興の緒についたばかりの荒川流域は大被害を受けた。

③昭和 30 年から現在

昭和 30 年代以降、日本経済は高度成長期を迎え、その成長とともに、荒川流域に人口・産業が集中するに至り、新たな治水・利水対策が必要となってきた。人口の増加、産業の発展に伴って水の利用量が増大し、それまで中流及び下流域では地下水の使用が主であったが、地盤沈下の問題により河川の表層水使用の割合が増加してきた。表層水利用の需要をまかなうため、昭和 39 年（1964 年）には武蔵水路及び秋ヶ瀬取水堰が竣工され、上流域では、治水及び利水のために多目的ダムの二瀬ダム及び玉淀ダムが建設された。しかし、水需要の増加は急激に伸び、取水制限を行うほどの渇水が昭和 39 年より頻発し、現在に至っている。

治水面では、昭和 33 年（1958 年）の狩野川台風により、荒川流域では大きな被害があった。また急速な都市化による雨水流出機構の顕著な変化及び地盤沈下により、洪水疎通能力が年超過確率で 1/20 程度に過ぎないことがわかり、昭和 40 年（1965 年）に河川法が改正され、一級河川に指定されたことに伴い、荒川水系工事実施基本計画が策定された。

荒川流域内のダムや調節池は、上流部に二瀬ダム＜昭和 36 年度（1961 年度）完成＞、浦山ダム＜平成 10 年度（1998 年度）完成＞、の 2 箇所のダムが治水機能を発揮しており、現在は滝沢ダムが建設中である。県管理のダムとしては、有間ダム＜昭和 60 年度（1985 年度）完成＞、^{かっかく}合角ダム＜平成 12 年度（2000 年度）完成＞、がある。一方、中流部では荒川第一調節池＜平成 15 年度（2003 年度）完成予定＞が整備されている。

荒川本川では、「荒川水系工事実施基本計画（平成 4 年 4 月 7 日 施行）」によれば、概ね 200 年に 1 回の頻度で発生する規模の洪水を対象として、流域を洪水から防御する計画となっている。この治水計画では、岩淵地点での基本高水流量を $14,800\text{m}^3/\text{s}$ とし、そのうち上流のダム群や調節池で $7,800\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、 $7,000\text{m}^3/\text{s}$ を河道で安全に流下させるものとしている。

近年では、平成 11 年（1999 年）8 月に熱帯低気圧により発達した雨雲が関東地方に入り込んだために豪雨となり、治水橋上流域で 3 日間の平均雨量 399mm 、岩淵地点では戦後 3 番目の水位を記録した。しかし、上流ダム群と整備中であった荒川第一調節池などが治水効果を発揮し、被害が低く抑えられた。

表 1-1 戦後の主な洪水の被害状況（荒川本川）

洪水	治水橋上流域平均 3日間雨量(mm)	死者・行方不 明者数(人)	浸水面積 (ha)	浸水戸数 (戸)
S22.9洪水(カスリーン台風)	465.3	16	不明	28,520
S25.7洪水	337.7	不明	不明	不明
S33.9洪水(狩野川台風)	295.8	5	不明	63,150
S49.8洪水	255.7	3	不明	1,329
S57.9洪水	326.3	1	不明	17,168
S58.8洪水	313.9	不明	不明	不明
H3.8洪水	242.8	0	不明	12,085
H11.8洪水(熱帯低気圧)	396.4	0	358	98
H13.9洪水(台風15号)	358.0	0	0.3	1
H14.7洪水(台風6号)	266.0	0	12	14



＜明治 43 年（1910 年）の洪水の状況＞



＜昭和 22 年（1947 年）カスリーン台風による洪水の状況＞



＜平成 11 年（1999 年）の洪水の状況＞

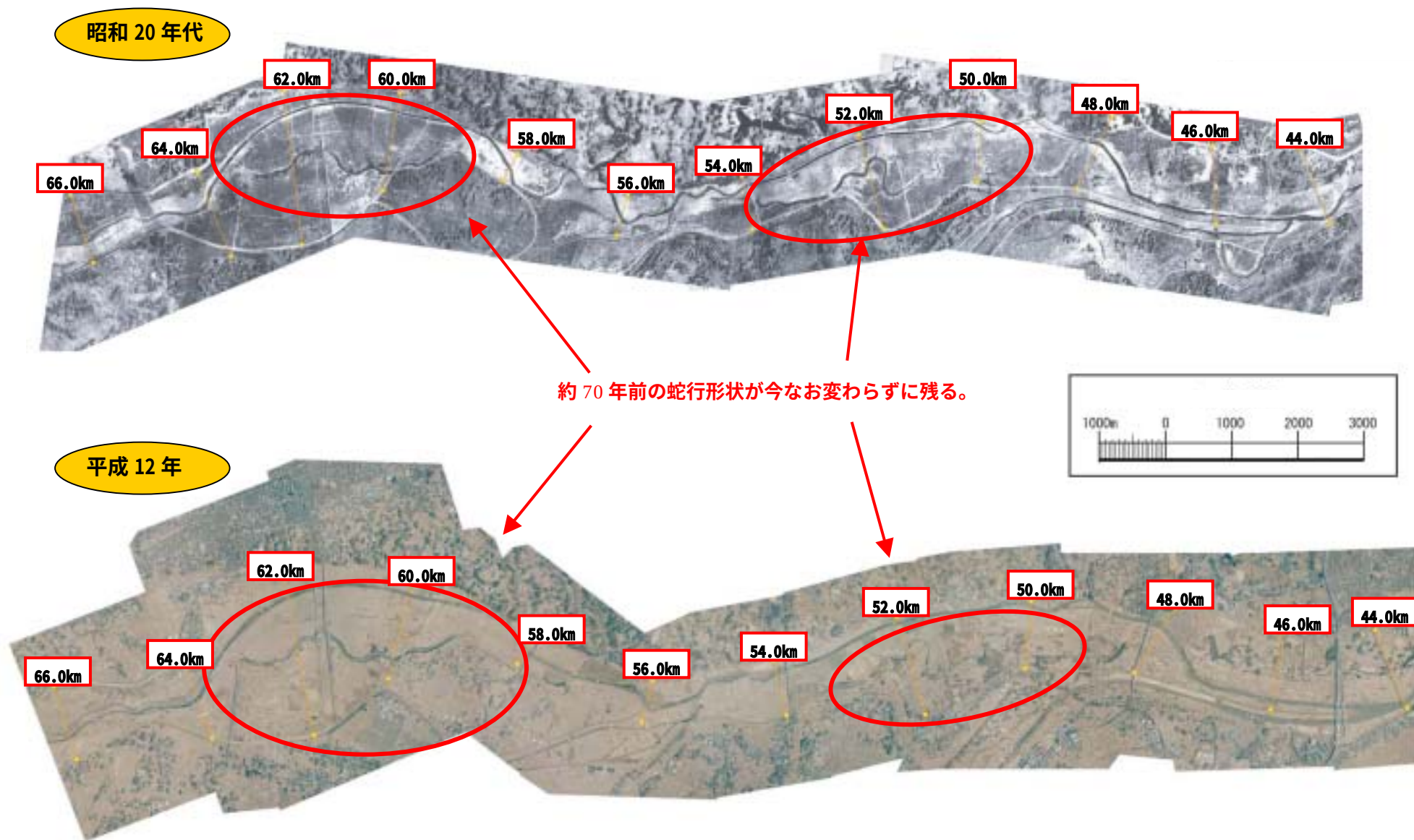


図 1-5 荒川空中写真 (44km~66km)

（２）太郎右衛門自然再生地周辺の歴史

荒川の西遷以降、江戸への川を使った舟運による物資の輸送が盛んとなり、港の役割を担う「河岸」が荒川沿いの町や村の各所に出来た。舟運で活躍したのは船底が平で瀬の浅い川でも通れた高瀬舟である。事業地付近には江戸中期より「太郎右衛門河岸」が存在し、石油・塩・石炭等を移入し、米・下駄・瓦等を移出していたが、昭和 5 年（1930 年）頃廃業したといわれている。

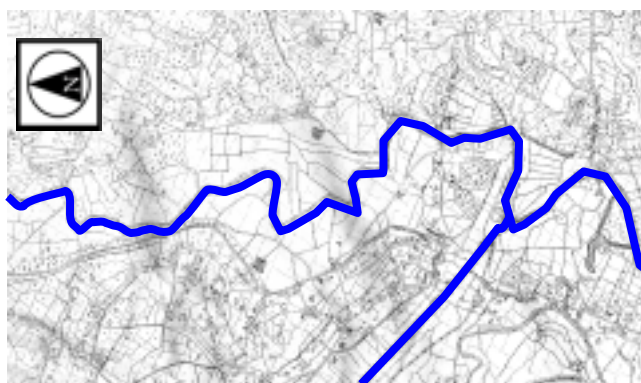
また、太郎右衛門橋付近には、人や馬の川向こうへの移動のために渡船場として「太郎右衛門渡し」が存在していたが、明治時代に入ると賃銭橋がこの地域に架かり、昭和 15 年（1940 年）には渡しはなくなったといわれている。

太郎右衛門自然再生地の旧流路は、約 70 年前の河川改修事業により捷水路が整備された結果生じたもので、以前の荒川本流である。捷水路の整備と時を同じくして、荒川河道内に遊水効果を高めるための横提が築かれ、蛇行していた旧流路は 2 本の横提により 3 つの池（上池、中池、下池）に分断され、現在の形状となった。

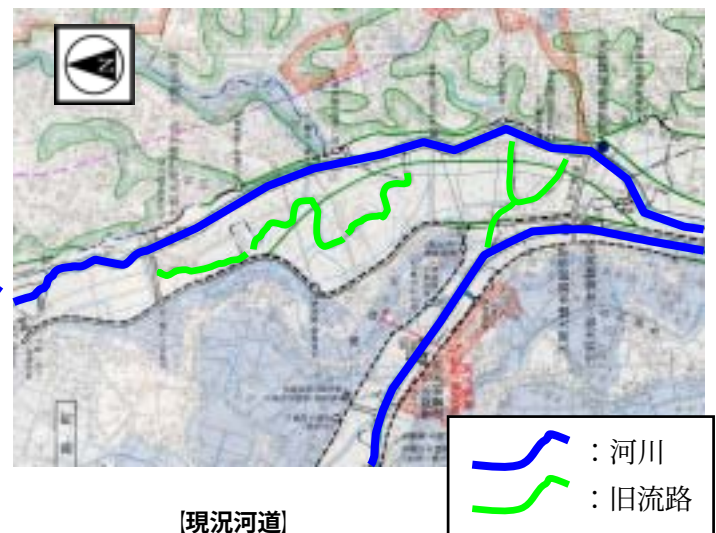
太郎右衛門周辺の荒川本川では昭和 29 年（1954 年）までの河道の直線化以降（第二次改修）、昭和 30 年代の砂利採取により河床が著しく低下し、また高度経済成長期には水質が悪化した。河床の低下は昭和 30 年から 40 年代をピークに現在では沈静化し、また水質も昭和 50 年頃以降回復してきている。

昭和 45 年（1970 年）以前は、太郎右衛門自然再生地周辺には水田が広がっていたが、減反政策の影響により、畑作への転向（土地改良）や放棄水田が増加した。

荒川の河川敷は、昭和 49 年（1974 年）の高水敷開放計画を受け、多目的利用が盛んになったが、当該地区では昭和 39 年頃（1964 年頃）からホンダエアポート、モトクロス場などへの土地利用の転換が行われた。



〔明治14年第一軍管地方迅速測図〕



〔現況河道〕

図1-6 太郎右衛門自然再生地の荒川流路の変遷