第3章　久慈川の洪水と治水

（1）治水の歴史

久慈川において発生した水害の歴史を見ると、宝永元年(1704)の氾濫が記録の上では最も古い。久慈川は昔から幾度となく水害がおこり、流域には大きな被害が発生している。記録に残っているだけでも、江戸時代の天明6年（1786）から100回の水害が起こっている。洪水との闘いには、幾多の普請や工夫がなされ、地先毎に小規模な治水対策が行われてきた。久慈川の抜本的な治水対策は、昭和13年に国の直轄事業としてはじめられた。

1）江戸時代

久慈川の沿川の平地は水戸藩穀倉地帯として開けたが、度重なる洪水により多くの被害を受けている。記録にあるものでは宝永元年（1704）が最も古い洪水であるが、表 3-1に示す江戸時代の洪水の中でも大きな被害をもたらしたものとしては、天明6年（1786)、天保4年（1833)、元治元年（1864）等の洪水を挙げる事が出来る。この中でも天明6年、天保4年は大洪水による被害に追い討ちをかけるように冷害となり、農作物の不作により多くの餓死者が出て、悲惨を極めた。

この時代には、利水の面では堰や灌漑用水路の建設などに進展がみられたが、治水の面では、水害防備のための竹林の造成、地先での小規模な治水対策と水屋など各戸における自己防衛策が主体であった。

表 3-1　江戸時代の主な水害

年月（西暦）		被害状況
宝永元年6	(1704)	茅根堰江下崩壊。同年7.5再び大洪水あり。46,000石の損害。
享保13.9.6	(1728)	久慈川、里川大洪水
享保15	(1730)	大風水害
宝暦4.7	(1754)	大暴風雨、倒屋6～70件
宝暦7.5	(1757)	大洪水
宝暦10.8.2	(1760)	大洪水
安永元年	(1772)	大暴風雨
安永8.8	(1779)	大洪水
安永9.7	(1780)	大洪水
天明3.6.18	(1783)	大洪水
天明5	(1785)	大洪水
◎天明6.7.19	(1786)	新宿床上5～6尺。留、北河原、児島、竹河原、茂宮等の村々水嵩3尺～8尺。額田大池土手決壊。久慈川筋水際土手数10カ所破堤。
享和元年7	(1801)	大洪水
享和3	(1803)	大洪水
文政4	(1821)	大洪水
文政7.8	(1824)	大洪水
◎天保4.8.1	(1833)	潰家1,643棟。半潰家3,740棟。即死怪我人81人。田畑流出139,830石余。
天保6	(1835)	大洪水
◎元治元年8.9	(1864)	久慈川沿岸、里川、浅川、山田川等大氾濫。農作物大被害。
慶応2.8.8	(1866)	大洪水

注:◎印は大洪水と伝えられている洪水

①久慈川の水害防備林

現在の日立市留橋のあたりから矢祭町高野付近にかけての両岸には、12 ヶ所の水害防備林としての竹林がある。起源は明らかではないが、江戸時代より竹林は水戸藩によって「御立山（おたてやま）」として保護されてきた。現在はほとんどが民有地となっており、組合組織によって管理されている。水害防備林は水流が強く当たる部分や本流と支流の合流点付近に主に分布している。その役割は低水河岸の防護、堤防への水当たりの減勢、氾濫原への土砂流入の抑制を目的としている。

▲辰ノ口水害防備林（常陸大宮市，旧大宮町）

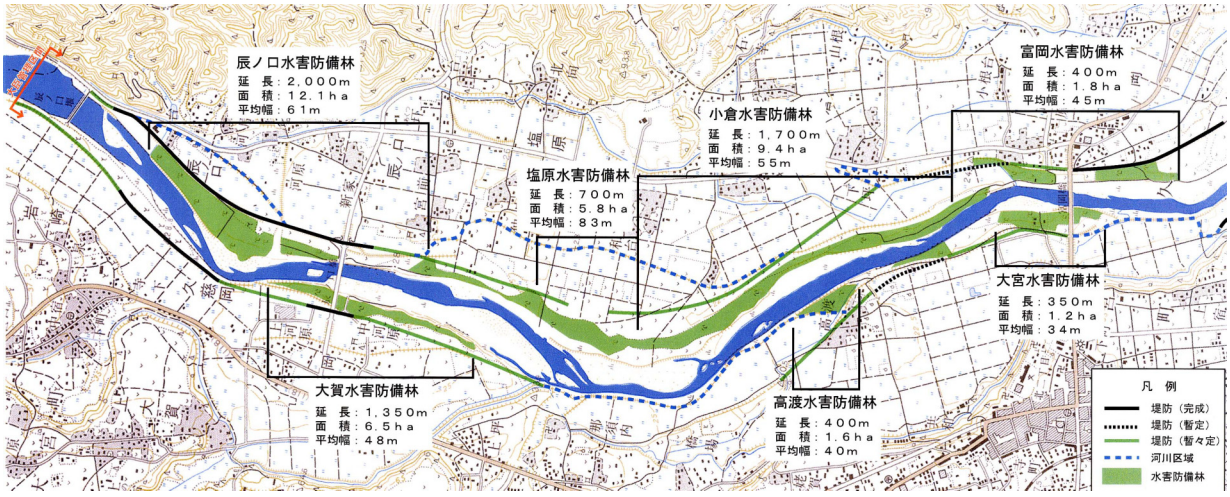


図 3-1　富岡橋から辰ノ口堰に至る水害防備林分布位置図

②江戸時代に築造されたと思われる堤防

東海村亀下（かめした）・竹瓦（たけがわら）地区は洪水常習地帯だった。竹瓦地区の集落（西側）には、現在でも旧河道（蛇行）に沿って江戸時代に築造したと思われる堤防が残されている。

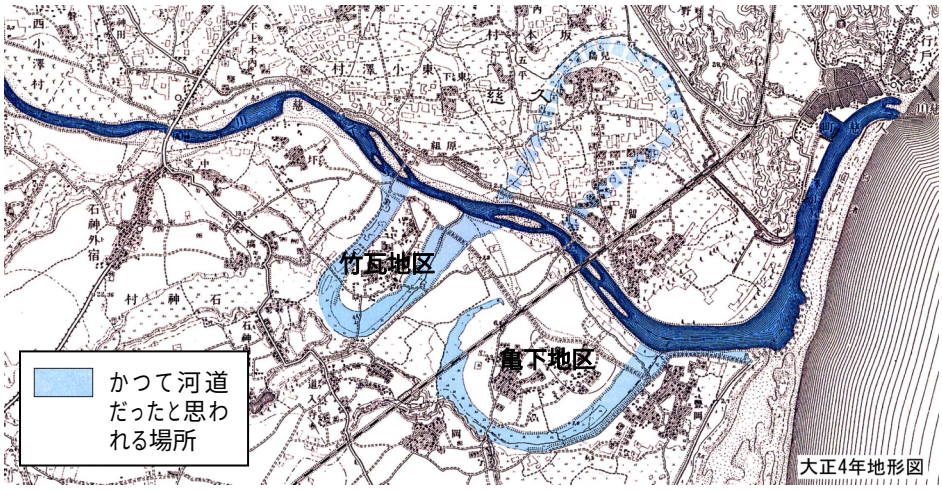


図 3-2　かつて河道だったと推察される場所

2）明治から大正

明治、大正期にも多くの洪水が起こり、中でも明治 23 年（1890）の洪水では久慈川および里川で堤防が決壊し、死者・行方不明 500 余人、住家流出 1800 戸、床上浸水 1 万余戸の甚大な被害をもたらしたとされ、この洪水では河口の久慈浜の漁船が人命救助に活躍したと言われている。本格的な堤防建設は行われていないが、霞堤などの建設がこの時期から始められた。

大正 9 年（1920）の洪水の後には、関係町村からの治水のための陳情や請願が国・県に出されたが、その時点では具体的な対策の着手には至らなかった。

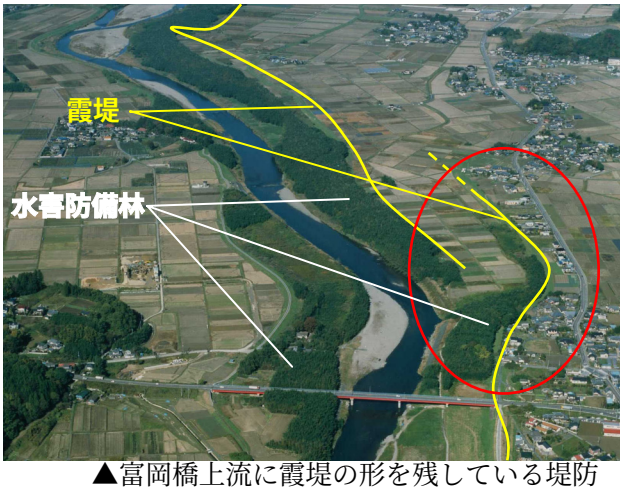
表 3-2　明治大正時代の主な水害

年月（西暦）		被害状況
明治 10	(1877)	久慈川、茂宮川、里川大洪水
◎明治 23．8．5	(1890)	久慈川、茂宮川、里川 流出家屋 1,800 戸、死者 500 余人、床上浸水 1 万戸
明治 32．7.25	(1899)	大洪水のため久慈郡郡戸村小島、西小沢村、堅磐、世矢、坂本、東小沢村大被害を受ける
明治 35.9.25	(1902)	大風水害（風速 34m）
明治 39．7.15	(1906)	大洪水
◎明治 43．8.11	(1910)	溺死者 119 名、流出家屋 37 戸、久慈川、里川、山田川で堤防決壊
明治 44．7．5	(1911)	幸久村河合地先６メートル増水堤防決潰して浸水家屋 50 戸
明治 44．7.26	(1911)	久慈郡幸久村、那珂郡瓜連町大洪水
大正 2．8.27	(1913)	久慈郡幸久村を中心に大洪水
大正 3．9.14	(1914)	久慈郡幸久村を中心に大洪水
大正 6.10．1	(1917)	太田町、久慈町を中心に大洪水、河合地先久慈川２文３寸余となる
◎大正 9.10．1	(1920)	風水害、坪当たり降雨量４石２斗８升小沢郷一帯泥海、久慈町発動機船出動救助、両陛下御救恤金下賜 死者行方不明 90 人、流出家屋 206 戸、全・半壊家屋 273 戸、床上浸水 5,618 戸
大正 13．9.17	(1924)	久慈川、里川を中心に大洪水

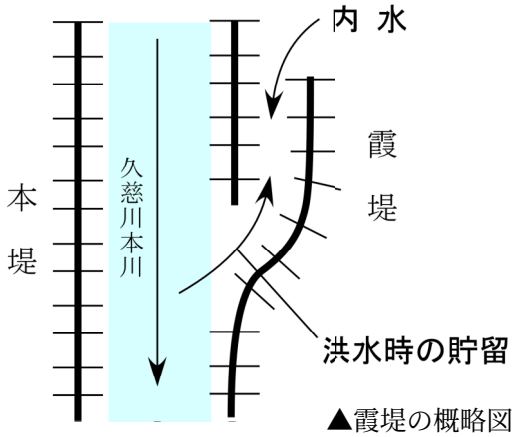
注:◎印は大洪水と伝えられている洪水

①霞堤（かすみてい）

本川の流れの方向に対し堤防が連続せず、上流側に向かって開口部がある堤防の形態が霞堤と呼ばれる。これは洪水を逆流させて弱めたり、後背地に貯まった水を排水させるという複合的な目的をもって造られた。久慈川の霞堤は昭和初期ぐらいに造られたとされるが、詳しいことはわかっていない。常陸大宮市（旧大宮町）富岡橋付近及び支川の里川には霞堤の形を残している堤防を今も確認できる。



▲富岡橋上流に霞堤の形を残している堤防
（常陸大宮市，旧大宮町）　（平成 15 年 11 月撮影）



▲霞堤の概略図

②水屋（みずや）

久慈川下流の洪水常襲地帯では、かつて、蔵や隠居の建物の土台を母屋よりも一段高く設けて、安全を図った。

とくに蔵は収穫物や貴重品などを保管する場所として重要で、水屋と呼ばれた。このほかにも、納屋の軒先に舟を吊るしておいたり、馬塚を設けたりして非常の時に備えたという。

▲亀下地区の水屋（東海村）　（平成 14 年撮影）

③共盛蚕組合記念碑　那珂郡木崎村門部字下河原（現 那珂市門部字下河原）

久慈川沿いは地味肥沃な良田だが、「頻年水害を蒙り其惨状言うに忍びさるものあり」という状況であったので，有志がこれを心配し、洪水に強い「副産物を興さむ」として苦辛の結果、この土地に蚕桑が適していると考え、明治 39 年 1 月 27 名で共盛蚕組合を創立し，同 43 年官の奨励により補助を受け、大正 6 年には繭（まゆ）の売り上げ 1 万余円に達し、家計を豊かにしたという。

3）昭和から平成

昭和 4 年には、幸久村村長をはじめとする久慈川全面改修運動が展開され、久慈川の抜本的な治水対策への機運が盛り上がった。昭和８年に久慈川改修期成同盟会が結成され、本格的な陳情が熱心に行われた。とくに昭和 13 年（1938）の台風による洪水は未曾有の規模のものになった。このときの降水量（242㎜，山方上流）は、記録のある明治 43 年（1910）以降では久慈川における最大降雨として記録されている。昭和 13 年、久慈川改修予算が採択されて直轄事業としての取り組みが始まった。同年太田町に内務省東京土木出張所久慈川改修事務所が設置され、久慈川 31㎞、玉川、浅川、山田川、里川の支流延長 24㎞、計 55㎞ の改修を 16 年間で実施するという計画が策定された。

表 3-3　昭和以降の主な水害

年月（西暦）	被害状況
昭和 3．5.17　(1928)	久慈川、里川を中心に洪水
昭和 3．8．1　(1928)	久慈郡佐都村を中心に洪水
昭和 3．8．9　(1928)	久慈川を中心に洪水
昭和 4．8．2　(1929)	大洪水
昭和 5．8．3　(1930)	大洪水、久慈川沿岸 1,530 町歩冠水
昭和 6.10．7　(1931)	常陸太田地方風水害
昭和 6.11．4　(1931)	常北電鉄水害のため 15 日間にわたり不通
昭和 7.11.15　(1932)	暴風雨、太田東田園水稲作流出、被害甚大
昭和 7.　(1932)	この年の暴風雨で佐郡尋常小学校校舎倒壊
昭和 8．8.16　(1933)	久慈川中下流域大洪水
昭和 9．11.2　(1934)	国勢調査当日大風水害あり。久慈郡の被害 325,000 円、被害面積 36,000 余反
昭和 10．9.23　(1935)	常陸太田地方大風水害、御内帑金下賜
昭和 11．2．9　(1936)	常北電鉄、風水害のため６日間、自動車２日間不通
昭和 13．6.28　(1938)	台風のため久慈川、里川決壊、太田近辺大洪水。常北電鉄 5 日間不通。冠水面積 12 万 4 千 5 百町歩
昭和 16．7.11　(1941)	久慈郡幸久村を中心に大洪水。
昭和 16．7.25　(1941)	久慈郡幸久村付近大洪水。
昭和 16.10　(1941)	洪水のため常北電鉄 2 日間不通。
昭和 22．9.15　(1947)	ｷｬｽﾘﾝ台風により里野宮堰流出。日立にて死者 27、被災者 1,357 名。日立電鉄 4 日間不通。死者 74 名、流出家屋 194 戸、全･半壊 440 戸、床上･床下浸水 21,509 戸
昭和 23．8.30　(1948)	ｱｲｵﾝ台風により久慈川地域洪水。
昭和 24．8.31　(1949)	ｷﾃｨ台風により久慈川、里川堤防決壊。太田南部地区水没、被害甚大。
昭和 25．6.14　(1950)	久慈郡幸久村付近大洪水。
昭和 41．6．6　(1966)	台風 4 号により小沢郷風水害、日立電鉄 6 日間不通。
昭和 57．9.11　(1982)	台風 18 号により久慈川流域洪水。浸水家屋 3 戸。
昭和 61．8．5　(1986)	台風 10 号により、榊橋付近で水位が H.W.L を越える。浸水戸数 250 戸、浸水面積 1,820ha（宅地浸水面積 4.5ha）、直接被害額約 12 億円（直轄管理区間内の集計）
平成 3．9.18　(1991)	台風 18 号により久慈川流域降雨。榊橋付近で水位が H.W.L を越える。浸水家屋 92 戸
平成 11．7.14　(1999)	停滞前線により、富岡、榊橋、常井橋で警戒水位を超え、無堤箇所より浸水、直轄管理区間の浸水面積は 218ha、床下浸水 8 戸、榊橋付近の低水護岸被災

まず昭和 13 年、里川の合流点付近での掘削・築堤工事から始められ、次いで久慈川本川の築堤が行われた。その後戦争による一時中断があったものの、戦後の昭和 22,23 年の台風時の災害復旧も重なり、戦後に入って工事はにわかに活気を呈した。

昭和 23 年、本川右岸額田地先の掘削・築堤を行い、昭和 26～27 年神崎村地先の里川背割堤が完成し、里川筋の改修は終了した。

その後昭和 28 年から昭和 30 年にかけて中流部の改修に着手し、木崎村門部地先の大湾局部のショートカット、掘削、築堤が行われ、昭和 32 年に捷水路（しょうすいろ）の床固（とこがため）工事が行われた。昭和 33 年以降は久慈川上流部で工事が行われ、昭和 44 年までに栄橋から富岡橋までの暫定堤防が概成した。

昭和44年以降は、改修の主眼は最下流部に移され、昭和47年には榊橋から久慈大橋までの右岸に暫定堤防を完成させた。また同時期44年から53年までは河口部の付替工事を実施した。久慈川の河口付近の河道は、かつてほぼ直角に折れ曲がり、海岸に発達する砂丘沿いに2㎞北上して海に注いでいた。このため、洪水時には流水の疎通を著しく阻害し、河口付近一帯は出水ごとに冠水し、その被害は上流の常陸太田市にまで及んでいた。このため、河口の付替を行い、河口地域の浸水被害を解消した。

その後、昭和 57 年 9 月、61 年 8 月、平成 3 年 9 月、11 年 7 月と連続して洪水に見舞われ各所で甚大な被害が生じており、現在はその対策として未改修区間の堤防の整備、掘削・護岸工事等を進めている。また、近年は親しみやすい自然豊かな川づくりを目指し、平成 4 年度に大宮町（現常陸大宮市）との共同事業により辰ノ口地区において延長 1,300mの桜づつみモデル事業、平成 6 年度には魚ののぼりやすい川づくりとして粟原床固の全面魚道改築工事等の環境整備事業も実施している。

昭和 33 年には、20 年の治水の歩みを記念して、当初起工式が行われた場所に久慈川改修記念碑が建立された。

☆久慈川改修記念碑

久慈川の本格的な改修工事は昭和 14（1939）年に始まった。それからの 20 年の歩みを記念して、当初起工式をおこなった場所に昭和 33 年（1958）記念碑が建てられた。幸久橋と水郡線久慈川橋梁に挟まれた左岸（常陸太田市）の堤防上にある。碑文は洪水被害の歴史、久慈川改修期成同盟会結成から以降の工事進捗の模様が記され、新たな決意の言葉で結ばれている。碑面上部には「惠澤無窮」（恵み多き沢、窮まりなし）の四文字が刻まれている。

▲久慈川改修記念碑（常陸太田市）

徹宵の復舊作業に
更に上野岩間開通
水戸迄には尚四、五日要せん

交通線漸次恢復へ

水郡線見込立たず

けふ市外電車も開通

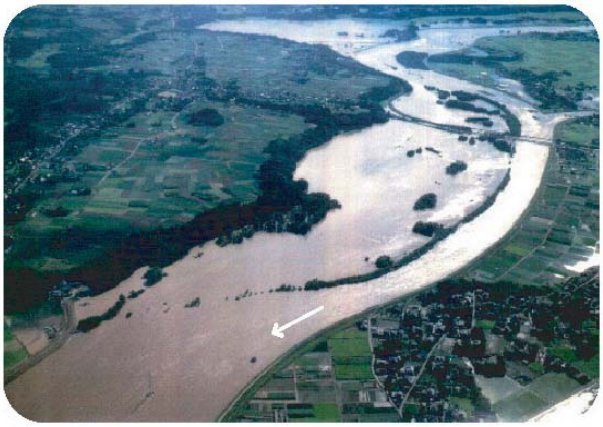
凄然たる水の奇襲
太田地方の被害激甚

太田地方の慘狀

上は太田町東田圃を流れ行く人家、中は久慈郡譽田村の人家が流出西山荘隣近の桃源橋に引懸り太田町消防組決死の破壊作業、下は太田町塙町東坂縣道崖にある人家の倒壊

◀▲昭和 13 年 6 月 28 日台風による大洪水の被災状況を報じた新聞記事。

（「いはらき新聞　昭和 13 年 7 月 3 日付」より）



◀昭和 61 年 8 月の台風 10 号による被災状況
（常陸太田市額田地区付近）
（昭和 61 年 8 月撮影）

図 3-3　水害による被災状況

4）治水計画の変遷と代表的改修工事

①治水計画

a．改修計画（昭和 13 年）

久慈川の治水事業は、直轄事業として昭和 13 年（1938）に、17 カ年継続事業の「久慈川改修計画」が策定され、現計画の骨格が作られた。計画における基本高水流量は大正 9 年（1920）10 月の洪水に基づき、基準点山方（やまがた）において 3,400㎥/s とし、里川合流点から下流の計画高水流量を 4,000㎥/s とした。

b．総体計画（昭和 28 年、38 年）

昭和 28 年(1953)、38 年（1963）に改修計画の見直しが行われ、総体計画が策定された。流量配分は、昭和 13 年（1938）の改修計画と同様である。久慈川本川の改修は昭和 28 年（1953）頃より中流部の工事に着手するほか、昭和 33 年度には上流部を、また昭和 44 年度からは改修の主眼を最上流部に移すとともに、昭和 47 年度からは河口部の導流堤ならびに付替工事に着手した。

c．工事実施基本計画及び改修計画（昭和 49 年）

昭和 41 年（1966）に河川法改正により工事実施基本計画が策定されたが、基本的には昭和 13 年（1938）の改修計画を踏襲している。その後昭和 49 年（1974）3 月に工事実施基本計画が改訂され、これを受けて同年改修計画が策定された。改修計画の基本方針は工事中である河口の付替のほかに東海村榊橋（さかきばし）下流右岸の築堤、及び右支川玉川（たまがわ）の河道付替、富岡橋上流左右岸の築堤等である。また、河口部の付替に伴い外海との影響が予想される榊橋下流地域の築堤・護岸等の工事もそれと併行して施工することとし、さらに流量改訂に伴い里川合流後の既設堤防嵩上げ、拡築工事を行うこととした。

②代表的改修工事

久慈川が現在の姿の河道となったのは、昭和53年（1978）10月河口付替工事の概成によってである。昭和13年の着工以来、基本的な治水対策として掘削築堤護岸工事が着実に進められるとともに、里川合流部、粟原・門部、河口等における大規模な改修事業の結果、現在の久慈川が姿が形成されている。

図 3-4に改修工事の地域および実施時期を示す。

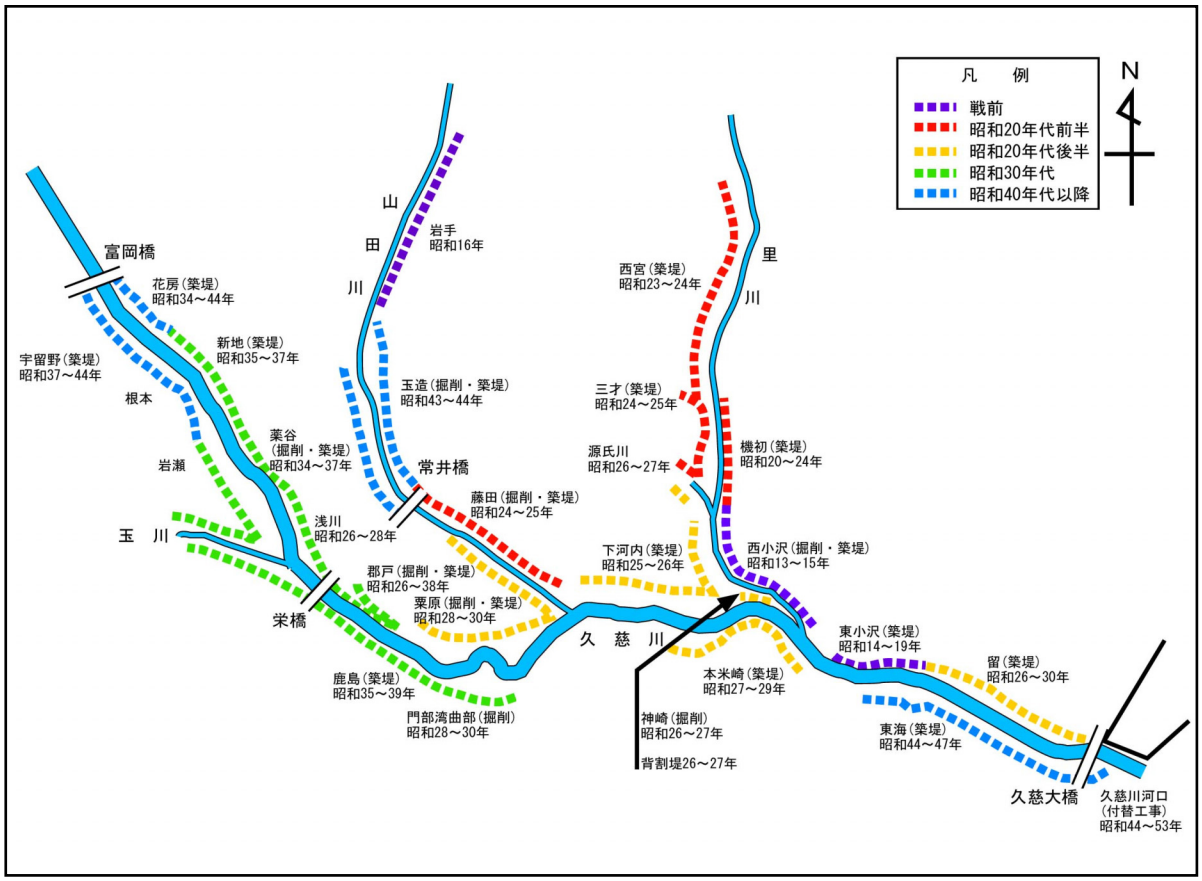


図 3-4　河川改修工事の変遷

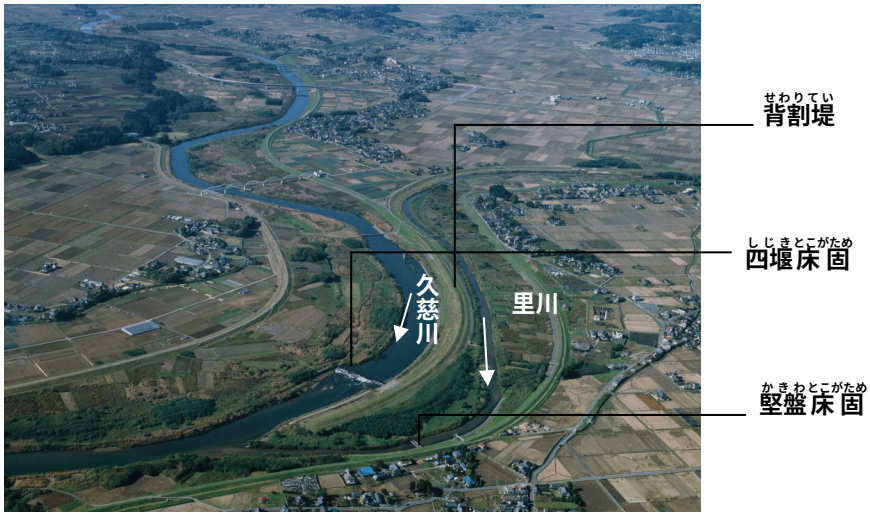
（常陸工事事務所,「常陸五十年史」をもとに作成）

ａ．里川合流部改修工事

久慈川は里川合流点下流で大きく湾曲し、しばしば旧堤を破壊していた。改修工事は、昭和13年（1938）にまず里川の合流点付近の掘削・築堤工事から始められたが、第２次世界大戦の間工事は中断され、戦後の再開により昭和24年（1949）にはほぼ里川地区の堤防工事は完成した。

その後、昭和26・27年にこの里川合流処理に伴う背割堤（せわりてい）などの河川改修工事を実施した。

工事は、右岸側那珂郡神崎村（現那珂市）本米崎地先の築堤を行い、河道右岸寄りに捷水路を開削して本川を流下させ洪水時の疎通を図り、さらに里川を旧本川沿いに流下させて合流点を約１㎞下流にすることにより、里川と本川の間に背割堤を設け、久慈川の洪水時に里川への逆流を緩和させた。



▲里川合流部付近（常陸太田市）　　（平成15年11月撮影）

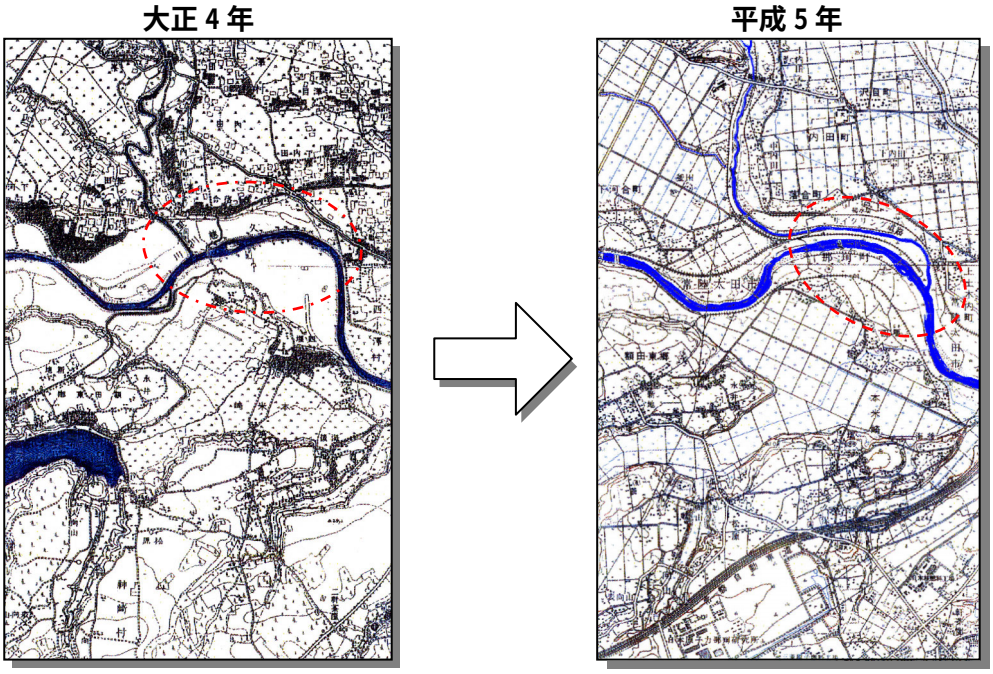


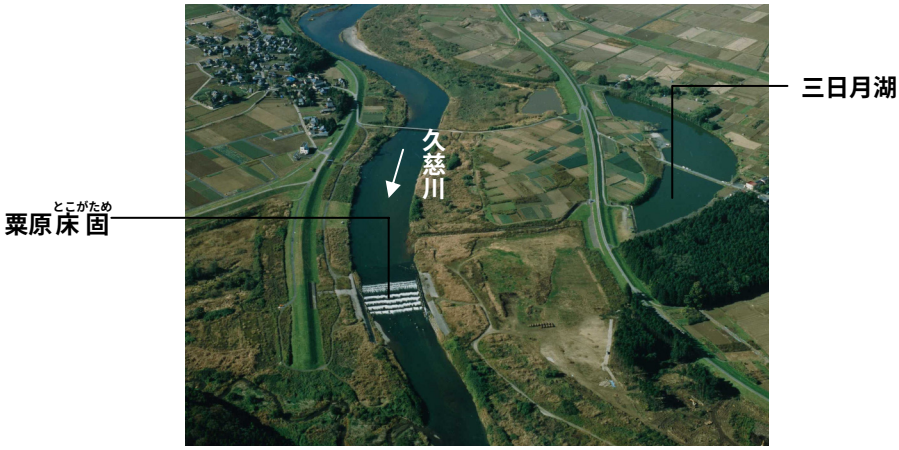
図 3-5　里川合流部付近の河道の変遷

b．粟原（あわばら）・門部（かどべ）捷水路（しょうすいろ）工事

かつての当地区の久慈川は、那珂市門部地先より北流し、常陸太田市粟原地先に至り南に流れを変え、那珂市額田北郷地先の断崖にさえぎられ、再び北流し粟原地先に至る延長6.1㎞の大湾曲部を形成していた。湾曲部上流地区では、洪水の疎通が阻害され洪水のたびに沿川地区に甚大な被害を及ぼし、湾曲部は治水上の難所であった。工事は、この逆Ｓ字型の大湾曲部を1.3㎞短縮し、新水路延長4.8㎞に矯正するもので、昭和28年度から施工が開始された。門部地先の工事は、昭和31年（1956）8月末には終了し、また、粟原地区の捷水路（しょうすいろ）の掘削工事は、昭和31年度から施工が行われ、昭和32年（1957）１月初旬には、本川河道の締切を終了し、久慈川の本川の流れは新河道を流下した。

その後粟原床固工事を昭和31年度に着手し、昭和32年3月に完成させ、一連の工事が完了した。

図 3-6に捷水路工事前後の地形図を示す。河川が直線化され湾曲部は三日月湖として分離されている。



▲粟原・門部地区付近（常陸太田市･那珂市）　（平成15年11月撮影）

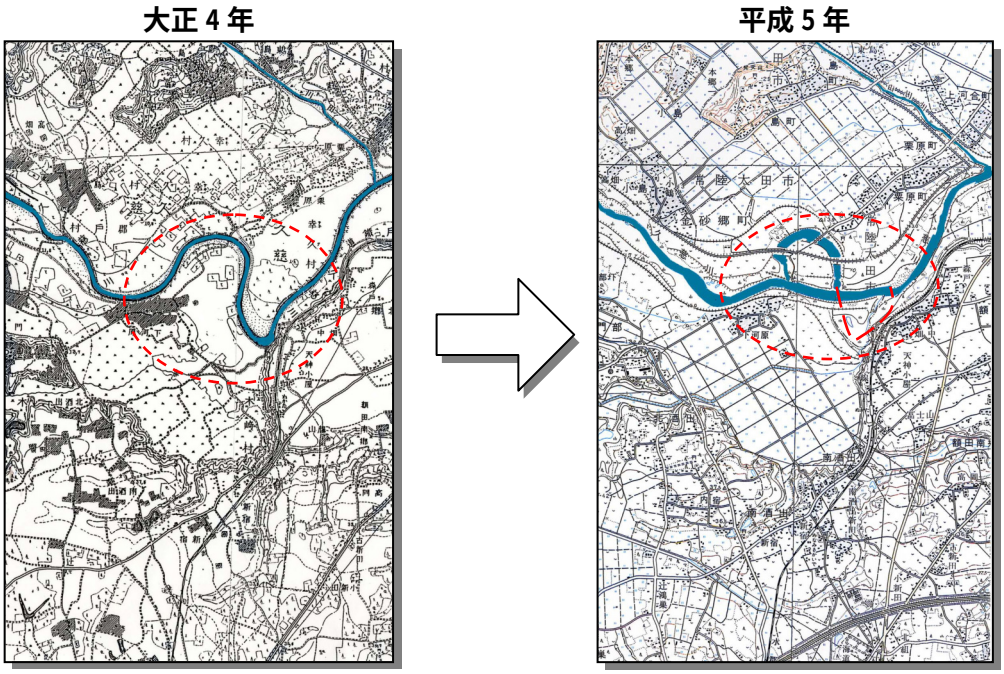


図 3-6　粟原・門部地区付近の河道の変遷

ｃ．河口付替工事

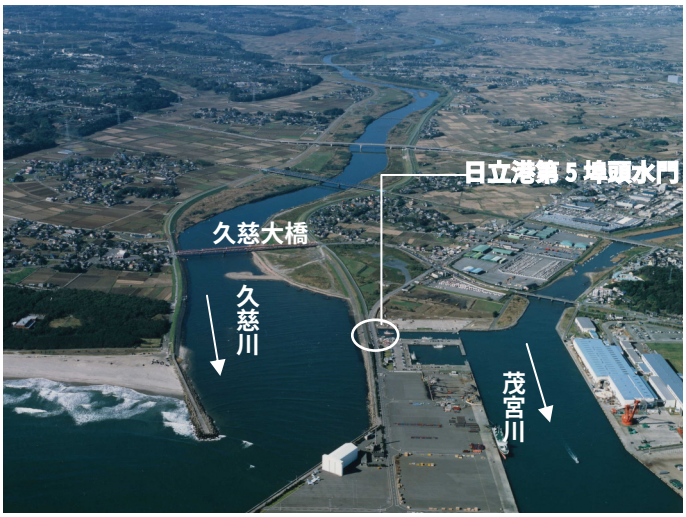
久慈川河口付近の河道は、かつては海岸に発達する砂州に押さえられて、ほぼ直角に折れ曲がり、砂州沿いに1.6㎞北上してからまた東に折れ海に注いでいた。

このため、洪水時には流水の疎通は著しく阻害され、河口付近一帯は出水ごとに冠水し、その被害は上流の常陸大宮市（旧大宮町）、那珂市（旧瓜連町、那珂町）、常陸太田市（旧金砂郷町）にまで及んでいた。

この被害を軽減するため、明治以前から砂州の一部を洪水時に開削して、水位の低下をはかる方法がとられてきた。

付替工事は、昭和39年度から具体的に技術的検討を始め、昭和44年度から着手し、昭和49年度に一部通水し、昭和50年度付替を完了した。

また、左岸導流堤については、茨城県において施工し、昭和53年度に一連の河口付替工事を完了した。図 3-7に工事による河道の変化を示す。この河道の付け替えによって陸地となった旧河道の中心地に、久慈浜の人々によって「昔流難大地（せきりゅうだいちによみがえる）」の碑が平成11年に建立された。



▲河口付近（日立市･東海村）　（平成15年11月撮影）

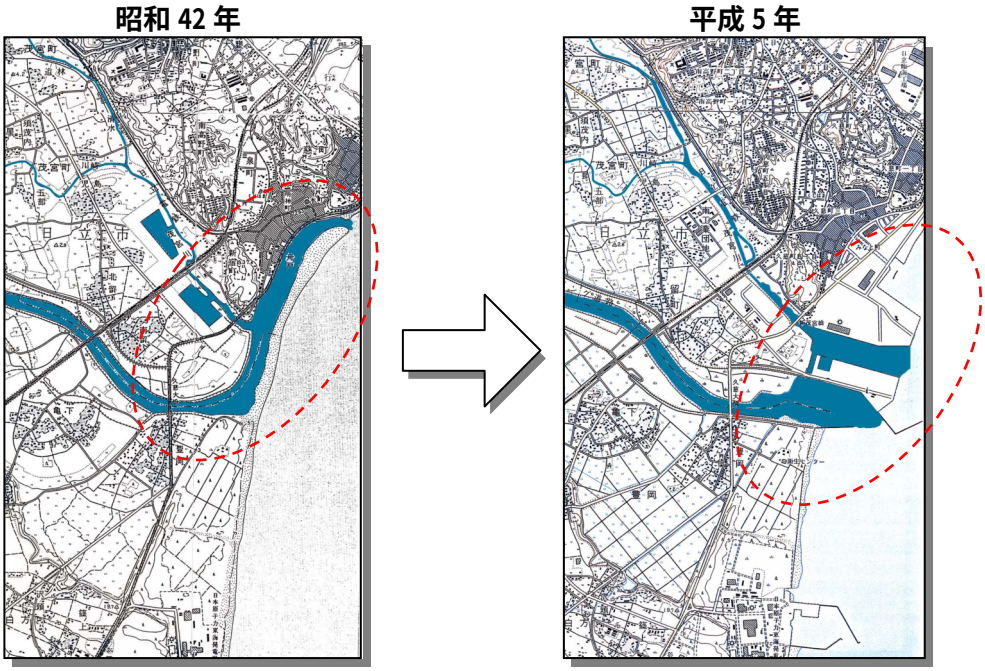


図 3-7　河口付近の河道の変遷