

旧中川整備事業の完了に向けた取組みについて

東京都建設局江東治水事務所内部河川工事課 ○主事 神尾 章記
東京都建設局江東治水事務所内部河川工事課 係長 向山 公人

1. はじめに

1. 1 旧中川について

旧中川は、荒川と隅田川に囲まれた江東三角地帯を流れる河川であり、荒川放水路の開削により中川が分断され、生まれた河川である。上流端の木下川排水機場から、墨田区、江東区及び江戸川区の区境を蛇行しながら南に流下し、小名木川排水機場にて荒川に合流する延長6.68kmの荒川水系一級河川である。昭和46年より水位低下方式による治水対策を進めてきたところであり、平成23年3月をもって整備事業を完了した。ここでは、約40年に渡るこれまでの取組みについて報告する。



図-1.1 位置図

1. 2 水位低下方式について

東京都の地勢は東西にひらけており、西部の山地、中央部の丘陵地と台地及び東部の低地に大きく分けることができる。このうち、東部低地帯は軟弱な地盤で構成され、荒川や隅田川などの大河川と江東内部河川が縦横に流れている。この地域は過去幾多の水害に見舞われてきたが、明治以降、工業の発展に伴う地下水の汲み上げにより地盤沈下が進行し、度重なる護岸の嵩上げを行った結果、高潮や洪水に対して極めて脆弱な地域となった(写真-1.1)。その中でも荒川と隅田川に囲まれた江東三角地帯は、大部分が東京湾の平均満潮面(A.P.+2.1m)以下の地盤高となっており、特に東側は干潮面(A.P.±0.0m)以下となっている(図-1.2)。



写真-1.1

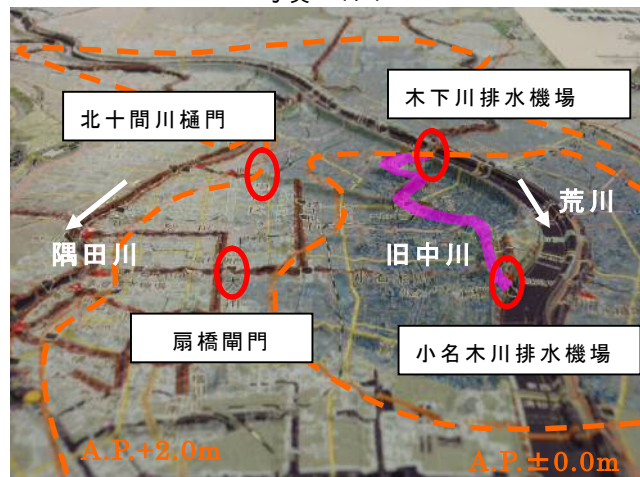


図-1.2 立体図

このため、「江東防災総合委員会」（建設大臣の諮問機関）の答申に基づき、昭和46年度より「江東内部河川整備事業」に着手した。整備は、地盤条件から概ね地域を東西に二分し、比較的地盤が高い西側地域の河川は耐震護岸方式とし、地盤が特に低い東側地域の河川は、天井川を解消するために、平常水位を地盤面以下に低下させる水位低下方式として、昭和46年から排水機場・閘門を設置するとともに根固めなどの整備を進めてきた。昭和53年12月に第一次水位低下を実施し常時水位をA.P.±0.0mに低下させた。その後、一部護岸補強、舟航確保のためのしゅんせつ等の工事を行い、平成5年3月に第二次水位低下を実施し常時水位をA.P.-1.0mまで低下させた。平常水位をA.P.-1.0mに維持し、かつ降雨時の内水の上昇を防ぐために木下川排水機場より荒川へ排水を行っている。また、水位低下河川全体の水質浄化を図るため河川水を北十間樋門等から導入している。

2. 旧中川の整備について

2.1 旧中川の整備テーマ

整備前の旧中川は、地盤沈下の進行に伴うかさ上げがくり返し行われた背の高いコンクリート護岸が住民と川を隔てており、人工的な潤いのない河川であったが、水位低下以降は「人々に親しまれ、くらしのなかに生きる川」を基本理念として整備を進めてきた。旧中川を5区間に分類し、その区間ごとに「生き物と共生する川」、「まちなぎわいが生まれる川」、「地域の人々の交流」、「コミュニケーションの盛んな川」、「親しみ遊べる川」、「うるおいと文化を育む川」といった旧中川整備テーマをもとに、整備を進めることとした（図-2.1）。

2.2 各区間の整備方針

①「自然とのふれあいゾーン」

比較的豊かな自然環境を保全・再生し、河川本来の自然的なイメージを残しながら、主に工場、事業所で働く人々がリフレッシュできる憩いの場を整備する（写真-2.1）。

②「水辺の活動ゾーン」

静かで良好な生物の育成・生息環境をできる限り保全・再生し、所々に人々が水辺の生物とふれあえる場、自然観



図-2.1 旧中川整備テーマ



写真-2.1



写真-2.2

察のできる場を整備する（写真－2.2）。

③「水辺の交流ゾーン」

亀戸中央公園との一体的利用、ふれあい橋での灯籠流し等を中心とした、人々が川と親しみ、交流できるにぎわいの場を整備する（写真－2.3）。

④「水とのふれあいゾーン」

再開発のまちづくりと連携した、やや都会的な整備を図る。また、東大島駅付近は交通結節点としての機能を充実させるとともに、高水敷は広場的な整備を図りレクリエーションの場とする（写真－2.4）。

⑤「水とのたわむれゾーン」

将来的な大規模河川施設は景観に配慮したできるだけ緑の多い施設整備を行い、現況の広い水面と緑空間と一体となった潤いのある水上レジャー拠点を整備する。



写真－2.3



写真－2.4

3. 旧中川整備事業の完了にあたり

3. 1 治水安全度の向上

昭和46年からの旧護岸の補強工事から始まり、昭和63年から護岸整備に着手した整備も平成23年3

月をもって完了となった。本事業の完

了により、江東内部河川地域において、地震・高潮による被害から都民の命と暮らしの安全を確保した。この地域は、東部低地帯満潮面以下の地域の概ね35%に相当する（表－3.1）。

3. 2 親水性の向上

旧中川は水位低下と高水敷などの整備により、安全でうるおいある、生態系豊かな親水空間に生まれ変わった。その結果、様々な形で河川が利用されるようになった。墨田区と江戸川区を結ぶ「ふれあい橋」では「旧中川灯籠流し」が地域主催の実行委員会方式で開催され（写真－3.1）、平成24年度で14回目を迎える。また、下流部では、江戸川区ボート協会によるボート教室や毎年4月の「旧中川ボートフェスティバル」が開催され、地域に歓迎される河川となった（写真－3.2）。また平成24年度から墨田区・江東区は河川敷を公園区域に指定することとなった。こう

表－3.1

【江東内部河川地域】			
○面積	約 43km ²	(東部低地帯満潮面以下	面積 124km ²)
○人口	約 58万人	(人口 145万人)
○想定被害額	約 11兆円	(想定被害額 30兆円)

※江東内部河川地域の人口・想定被害額は、東部低地帯満潮面以下の面積に対する面積比から算出している。

した区との連携を強化することにより、他に例をみないより地域に密着した河川となることが期待される。



写真-3.1 燈籠流し(8月15日)



写真-3.2 ポートフェスティバル

3. 3 自然再生への取り組み

旧中川整備事業最終年の平成22年度に整備した自然保全区域(平井橋～江東新橋)内の「カワセミの島」は、かつての「ドブ川」から「カワセミが棲む川」への自然再生の象徴として整備を行った。(写真-3.3, 3.4)。カワセミの生息環境を考慮して、様々な工夫を施している。カワセミが、ワンド内の島に巣を作ることができるように、直径50mmの穴を擁壁にあけ、巣穴の前に止まり木を設けている。また、ヘビ等の外敵からカワセミを守るための工夫も行っている。さらに、巣穴付近の土にはカワセミの営巣に適した土を使用している。来春には旧中川でカワセミの営巣が見られることを地元の方々とともに、期待している。



写真-3.3



写真-3.4

4. おわりに

旧中川の整備にあたり、地域の方々との意見交換の場である流域連絡会や、各区との調整などを通じて多くの方々から貴重な意見をいただきながら、整備を完了したところである。誰も近づくことのなかった旧中川は生まれ変わり、今後は各区による公園としての整備や各種イベントにより、さらに地域の方々に親しまれる河川になっていくことが大いに期待される。旧中川以外の江東内部河川も地域の方々にとって歓迎される河川となるよう、本整備で培った人と自然にやさしい河川整備の方法と地域の方々と一体となった川づくりの進め方を最大限に活かしたいと考えている。