

古川親水河川工事

佐藤一夫

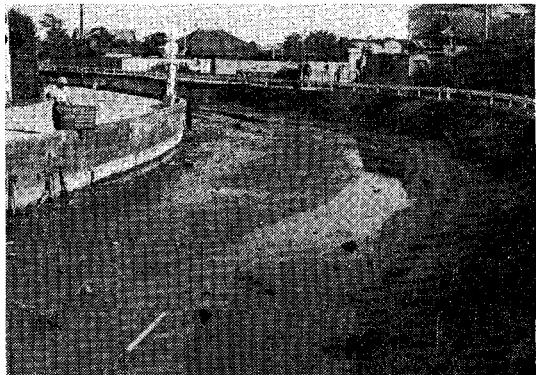
東京都江戸川区は、南は東京湾に面し、東は江戸川を境に千葉県と接する、人口47万人・行政区域45km²の特別区であり、目下昭和55年度100%普及をめざす都・区一体となって下水道工事を進めている。しかし、ここは合流式であるため順次排水機能を終える440kmに及ぶ小河川の扱いが問題となり、「内河川整備計画」を策定するに至った。計画策定にあたって、私たちは次のような視点に立つことにした。
①過密化が進む都市では、道路も河川も単位時間あたりの量的処理が余儀なくも 急に追求された結果、多くのものが看過されることになり、道や川から人を遠ざけ隔離するに至ったのではないか。
②鉄とコンクリートに象徴される生活環境のなかで水と緑の回復が呼ばれるのは都市の必須要件であるべき快適性・安全性・利便性がきわめて損われたからではないか。

そこで、本計画は以上のような認識を基本に当区の大半の地域が経年の地盤沈下のため外水位よりも低いという禍を転じ、31路線・51kmの内河川に江戸川、中川等の良水を導入し、区内全域にわたって「水と緑の回復」を目指そう

とするものである。古川親水河川工事はこのうち河川整備計画の一部であり、往時舟運河川であった幅員6~14m・延長1200mの古川は右上の写真に示すように排水路と化していたが流域を持たず導水が容易である点に着目し下水道普及前の昨年から本年にかけて右下の写真のように施工したものである。

中央に幅2m

・深さ30cm程度の水路と散策道を設け、左右の面にタブノキ、マテバシイ、サクラ、ツツジ、サツキ等2800本あまりの植樹を行い諸所に池、滝、落差、つり橋、めがね橋等を配した。工事完成後の各界各層からの反響は予想をは



施工前(上)と施工後(下)の古川親水河川工事下流部

るかに越えるものがあり、人びとがいかに自然の回復、ゆとりを渴望しているか、改めて痛感している今日このごろである。

(筆者・正会員 東京都江戸川区役所
土木部 河川課長)

京成上野駅改良工事と自然環境保全

川本昭雄

京成電鉄上野駅は昭和8年に完成し、当時としてはモダンな地下駅であった。昭和のはじめまで日暮里駅を起点としていた京成電鉄を、上野公園の地下まで延長する

計画が公園を管理していた東京市に提出されたとき、上野の森に対する影響をめぐって約2か年の論議がなされた記録がある。

今回、老朽化した京成上野駅を

現在の需要に応ぜられるよう改良する計画が公園占用という形で東京都に提出されたのは昭和45年12月であった。この計画は地下1層であった駅を地下2層(一部3

層) とし、巾員を広げると同時に約 110 台収容の地下駐車場を設置するというものであった。これに対し、樹林地、不忍池に悪影響ありとして都議会へ駅改造に対する反対陳情 2 件が提出されたほか、促進の陳情、請願も提出された。さらに、東京都公害監視委員会での反対論議、第一東京弁護士会への反対提訴による同会の調査、調査に基づく都・京成電鉄への提言、都の占用許可後一部取消しに関する行政訴訟などがなされた。反対者らの主張は、現在の樹林をオープンカット工事により破壊し、自然を損い、完成後は地下駐車場からの排出ガスにより樹林の保持を困難にするということと、不忍池に対して水脈を切ることにより池水の保持を困難にし、由緒ある景

観を損うという 2 点であった。

後者については、地質、地下水について専門のコンサルタントに調査を委託し、工事を慎重に行うことにより影響はないとの見解を得た。議会側は現地視察を含め昭和 46 年 11 月から 5 回の審議を行い、47 年 3 月に地域住民の意向を尊重し、自然保護、生活環境の保全に努めるよう指導するという付帯意見付で反対陳情不採択、促進請願採択の結論を出した。その間技術的検討を進め、許可条件として、地下駐車場から排出される一酸化炭素を測定(完成後)、施工時技術的に可能な限りの除去装置の設置義務づけ、景観上重要な大木・樹林を極力残すこと、移植しなければならない樹木に対する圃場設置と十分な養生、復旧に際し

ての緑量復元の処置など、起業者にとっては過酷とも思われる事項まで付すことにし、関係方面的了解を得、公園地占用の許可を 47 年 5 月に行った。

工事は学識経験者、地元団体代表を含めて都側に設けられた「京成上野駅改良工事監理委員会」に図りながら施工されており、現在のところ、当初計画より遅れていますが、水平鋼矢板押込み工法、連続地中壁工法、樹木の保護などが適切に行われている。その結果、当初自然環境を極力こわさないという意図は十分に貫かれているものと考えている。なお、樹木保全の詳細については、土木施工 15 卷 4 号(49 年 4 月号) pp. 34~39 を参照されたい。

(筆者・東京都建設局主幹/緑化推進担当)

改訂 3 版

土木設計便覧

編集委員長 鶴岡鶴吉 / A5・¥11,000

現場必携のマニュアルとして定評ある旧版の全面的改訂版。設計・施工現場に直結した最新の生きたデータを提供。

〈内容〉 数学/コンピュータの使い方/応用力学/水理学/土質工学/コンクリート/鋼材/抗土圧構造物/構造物基礎および地下埋設物/土質安定工法/鋼矢板、消波護岸、シーバース/橋梁/道路/耐震構造/設計資料

土木計測便覧

京都大学土木会編 A5・¥5,000

土木計画と OR

石原藤次郎 校閲/吉川和広 著 B5・¥3,000

構造力学要論

成岡昌夫 著 A5・¥3,500

構造動力学

小西一郎・高岡宣善 著 A5・¥2,200

コンクリート強度に応じた

鉄筋コンクリートの計算図表

福島三七治・有江義晴・三野 定 共著 B5・¥2,500

鉄骨構造の考え方

—正しい理解のために—

高橋慶夫 著 A5・予 ¥1,800



東京・日本橋/振替東京 5 番