

越谷レイクタウンの河川調節池を中心としたオープンスペース整備と管理運営について

独立行政法人都市再生機構首都圏ニュータウン本部
千葉業務部緑環境チーム

菅谷 元彦 磯崎 正慶

1. はじめに

越谷レイクタウンは、本来であれば地域の洪水被害軽減のために作られる河川調節池(大相模調節池：以下、単に池ともいう。)をむしろ街の中心に据え、その広大な水面を活用し地域住民の憩いや活動の場とするなど豊かな親水空間として設えることにより、「親水文化創造都市」として、計画段階から広く一般市民の参加も得ながら、全国でも例を見ない街づくりを行ってきた。

平成 11 年度から着手された事業も、平成 26 年度に調節池用地及びそれとネットワークする公園等全てのオープンスペースの工事が完了するとともに、元荒川から池への通水が開始され河川調節池としての機能が本格的に稼働を始めたところであるが、この池の管理は、本来の役割である洪水防止機能は埼玉県が担う一方で、街の広大なオープンスペースとしての管理は公園等とともに越谷市が一体的に管理し、ここで行われる様々な利活用は市民団体や事業者が関わりながら展開を図るといった独自の管理体制が開始した。

独立行政法人都市再生機構(UR 都市機構)は、越谷レイクタウンの整備を行う土地区画整理事業者として、このような池を中心としたオープンスペースの複合的な利活用を念頭に置きつつ、多方面と調整を図りながら池の修景を含む整備を進めてきたが、このたび、そのような多角的な取り組みについて紹介するとともに、管理運営の現状等も含め報告する。



図 1 越谷レイクタウン位置図

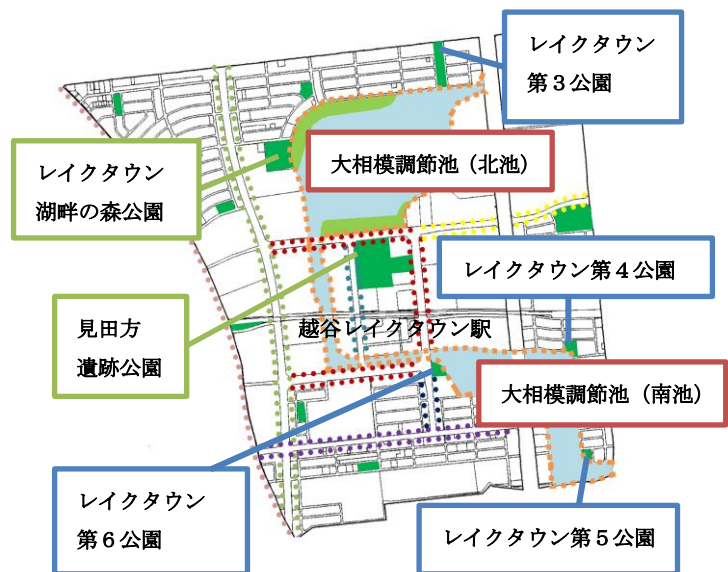


図 2 越谷レイクタウン地区公園緑地等位置図

2. 親水文化創造都市をめざすための骨格づくり

(1) オープンスペース配置計画の概要

越谷レイクタウンは東京都心より北方 22 km、埼玉県越谷市の東南部に位置する

(図 1)。事業地区全体で約 225.6ha のうち調節池面積は約 39.5ha を占め、地区全体の 17% に及ぶ。この他に、公園緑地は合わせて 6.9ha あり、このうち近隣公園 1 か所と街区公園 4 か所は池に面しており、池の修景と一体的なオープンスペースとして整備されている。(図 2)

(2) 河川の包括占用制度の活用

大相模調節池の利活用方策等については、平成 11 年に UR 都市機構が直接施行を実施することについて埼玉県から同意を得て以降、当該調節池が河川事業と市街地開発事業の一体整備という特質を踏まえて、河川敷地占用許可準則第 16 号の規定に基づく包括占用を前提にこれまで研究会や検討調査等に

において基本的な考え方が整理され護岸等の設計が進められてきたところである。

池内の施設等の管理区分については、まず、大相模調節池全体を包括占有区域と定めた上で、将来管理者である埼玉県及び越谷市にUR都市機構が加わり詳細な調整が重ねられた。概ねの考え方として、河川施設のうち池の護岸や管理用通路といった調節池機能の基本に関わる施設は県で管理し、それ以外の河川施設のうちベンチやレイクサイドウォーク(池を周回する園路:別項参照)等は県に帰属するも市が公園的施設として日常的な管理等を行い、河川施設にならない植栽や照明灯等は市が占有施設として管理する、というように施設ごとに管理区分等の取り決めがなされた。

3. 調節池を中心としたオープンスペースの修景設計

大相模調節池は、河川調節池機能を有し、越谷レイクタウンという街の顔であり、環境保全機能や生物生息空間を包含し、人々の日常や非日常の利活用に供するという多様な機能を有する。その様々な要求に応えるための設計上の工夫等について具体的に紹介する。

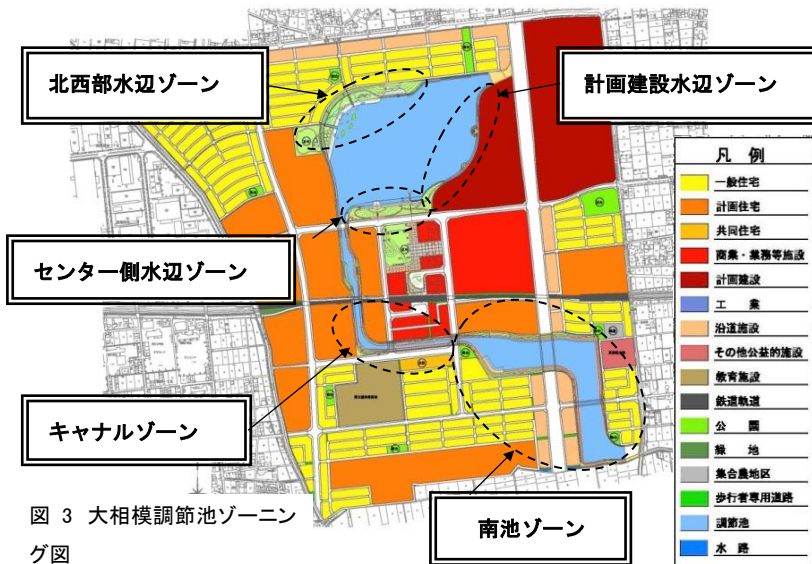


図3 大相模調節池ゾーニング図

(1) ザーニング

① センター側水辺ゾーン

親水レクリエーションゾーンとして、さまざまな形態での湖畔利用を促進できる緩勾配(10割勾配)の親水護岸を整備した(写真1)。

② 計画建設水辺ゾーン

元荒川からの流出部に隣接しているため流水による浸食防止と計画建設用地の土地利用を優先するため、極力勾配を立てた構造とした。一方で、計画建設用地と連携して広がりや接近性のある水辺空間とするため、親水テラスを2箇所導入した。

③ 北西部水辺ゾーン

他の植生護岸よりも冠水頻度が高い(水陸移行帯を持つことが可能な)ビオトープ的空間及び自然と人とのふれあいゾーンとなる市民利用可能な湖岸を整備した。

④ キャナルゾーン

センター街区に隣接し、河道幅員の狭いキャナル状の空間特性を活かし、街並みとあわせた景観を楽しむゾーンとして整備を行った。(写真2)

⑤ 南池ゾーン



写真1 集合住宅や商業施設に面する北池センター側水辺ゾーン

キャナル部を抜け一変して広がりのある空間となり、周辺の土地利用が住宅用地を中心とすることから、ゆったりとした落ち着いた空間として整備を行った。

(2) 街の顔としての設計

越谷レイクタウンは、調節池が街の中心にありまさに池を売りにした街である。そこには、散策や休息といった日常利用の他、イベント開催や



写真2 キャナルに映る夕暮の街並み

カーナビ等といった非日常利用のための空間や、来訪者を迎える街の顔としての景観も必要である。

駅からは公園越しに北池の広大な水面が見渡せ、駅前から続く景観軸の延長上には池で最も広い芝生広場がある。ここは、高層マンションや大規模な商業施設を背景に、水上ステージ、栈橋、モニュメントなどが点在する越谷レイクタウンを代表する特徴的な空間を形成している(写真1及び3)。



写真3 象徴的なエントランスゲート

(3) 街に開かれた設計

一般的に、公園の外周には柵を設け自由に出入りすることはできないことが多いが、大相模調節池は、敷地境界部はたとえ宅地との境界であっても柵を設けていない(写真4)。

例えば集合住宅では敷地内の共有広場を池に向けて開放している他、商業施設では、買い物客が自由に池に出入りができるように設えることで施設の活性化を図っている。これらは、宅地側から見れば池の広い空間が前庭のような存在になり、そういう意味では“街に開かれた池”ということができる。



写真4 調節池敷地境界(園路左端部)に境界柵はない

(4) 街のネットワークを形成する設計

日常生活の中で安全快適に移動できる歩行者路が街をネットワークしていることは、その街の暮らしやすさを決める重要な要素である。越谷レイクタウンの池の優れた特徴のひとつが、一般道路を横断することなく池を一周できる歩行者路「レイクサイドウォーク」の存在である(写真5)。このレイクサイドウォークは、一部河川管理用通路と兼用の区間もあるが、隣接する公園の園路や交差する幹線道路の歩道ともリンクしており、街の重要な歩行者動線となっている。



写真5 河川管理用通路(上段)とレイクサイドウォーク(水際の通路)

(5) 水辺の街を演出する設計

越谷レイクタウンの最大の利点は、これだけの広大な水面を擁するオープンスペースを街の景観として最大限活用できることである。

① 展望施設

池を周回するレイクサイドウォークからは、いろいろな高さの視点場から水面越しに移り変わる街並み景観を俯瞰することができる。レイクサイドウォーク沿いには景観ポイントごとに見晴らし施設を設け、利用者が休息したり水辺を眺められるよう配慮した(写真6)。



写真6 北側の親水テラス

② 橋梁

池には大小合わせて7箇所の橋梁があるが、橋を渡る人から池の眺望が楽しめるとともに、橋本体が池と一体となった景観ポイントとなる。主な橋梁にはレイクタウンに相応しく水鳥の名前が付けられており、タウンセンターに近い“こちどり橋”等は歩道部に橋詰広場を設けた(図4)ほか、地区の南側のゲートともなる“せいたかしぎ橋”は照明柱が特徴的である(写真7)。



図4 橋詰広場のある“こちどり橋”

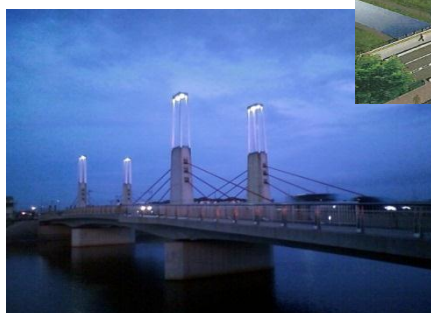


写真7 照明が印象的な“せいたかしぎ橋”

③護岸及び転落防止柵

護岸は、基本的には親自然型護岸とし、チャンネルゾーン等で 1:0.5 の勾配になるところはアンカー式連結自然石護岸(図 5)とし、北池東側等ではコンクリートブロック積み護岸の水面下にエコロジカルロックを設けた(図 7)。また、北池センター側ゾーン等の人直接水と接する場所は段差 30 cmの階段状(図 6)とした他、北西部水辺ゾーンのビオトープ空間においては、常時水面すれすれの高さにおいて造成面の凹凸を設けた(図 8)。転落防止柵は、素材は落ち着きのある鋳物の濃茶色とし、街の顔となる北池にはより重厚なデザインを取り入れている。一方、人が水と直接接する場所等は柵は設置していない。

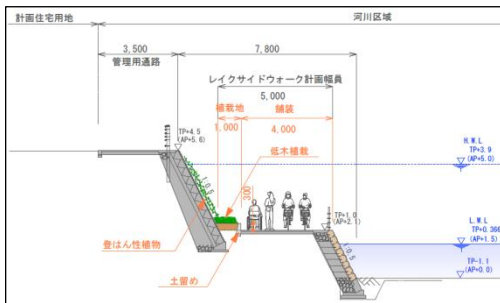


図 5 チャンネルゾーン護岸標準断面図(低水護岸はアンカー式連結自然石)

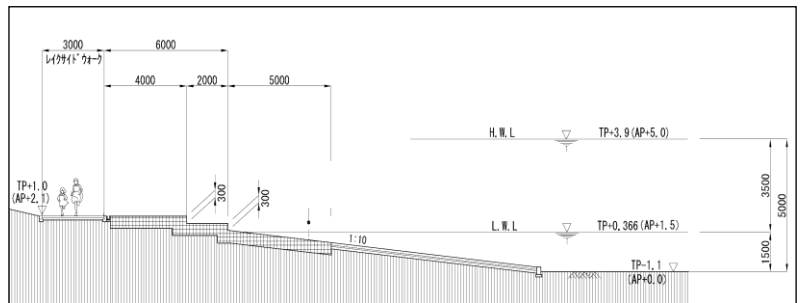


図 6 センター側水辺ゾーンの親水護岸標準断面図

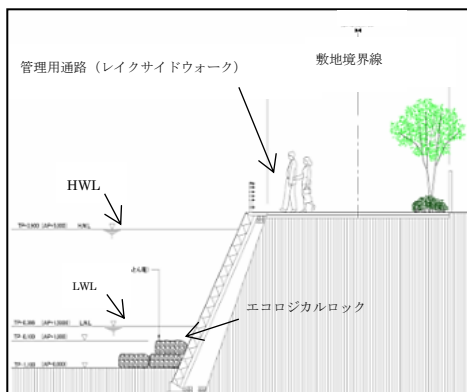


図 7 計画建設水辺ゾーン護岸標準断面図

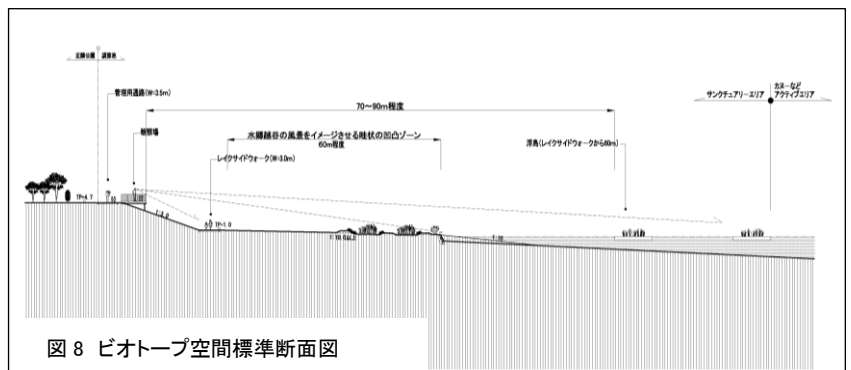


図 8 ビオトープ空間標準断面図

④ 地域の原風景の継承

景観上ポイントとなる箇所のデザインでは、“水郷こしがや”として地域の水の記憶の継承ということを心掛けた。事業地区内に元からあった水路の“思川桜”を展望テラスに移植(写真 8)した他、北池北端のパーゴラのデザインには、かつて水田にあったはさかけのイメージを取り入れたりしている。(写真 9)



写真 8 思川桜と解説板



写真 9 “はさかけ”パーゴラ



写真 10 ビオトープ案内板

(6) 環境と共生する設計

北池北西部のビオトープ空間は、整備後数年を経て植栽した樹木が大きく生長しその後自然に生育した植生と相まって一帯を被い、湖畔林としての存在感が年々増している。この空間は湿地に依存する生物の生息を保証する他、ここから派生する生き物が周りに拡散していくことで街全体をエコアップする装置となっている(写真 10)。

また、公園や池の舗装材にごみ焼却場で発生した焼却スラグを混入したブロックや、市内の公共施設で発生した石材を使用する等、地域で発生した材料の再利用にも努めた。

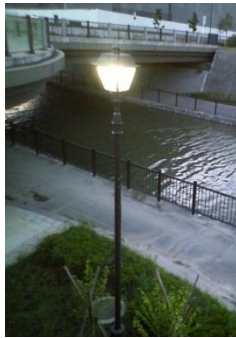


写真 11 点検口が柱の上部につく照明灯



写真 12 注意看板

(7) 調節池機能と折り合う設計

この池はあくまで調節池であり、そのために備えておくべき施設、冠水に耐えられる設えや工夫は当然必要である。

調節池本来の防災上の施設として、赤色灯、水位の遠隔監視カメラ、ここが河川調節池であることを知らしめる案内板(写真 12)等が要所要所に設置されている。

この他、通常の公園的施設にあっても、例えば HWL 以下に立つ照明灯は点検口が水に浸からない HWL より上に設置してある(写真 11)他、池の水位により上下する浮棧橋などがある。また、低水敷きの植栽には、数日間の冠水にも耐えられるアジサイやクルメツツジ等を主体的に用いている。

4. 池を中心としたオープンスペースの利用及び管理等の状況

(1) 市民活動・地域活動

当地区では、調節池の整備と新市街地の整備を一体的に行う事業としてモデル的なまちづくりを持続的に発展させるために、エリアマネジメントへの取り組みを進めてきている。

まず平成 16 年に UR 都市機構が事務局となって、地域住民、市民団体、一般公募市民から構成される「水と緑の懇談会」を組織し、平成 19 年 3 月まで計 12 回にわたり水辺空間の利活用のあり方や将来の住民による水辺の維持管理及び運営等をテーマにワークショップを行ってきた。平成 19 年 9 月には「水と緑の懇談会」の参加団体をベースに「ふるさとプロジェクト」(平成 25 年に NPO 法人化)が設立され、池及び周辺の公共施設の維持管理活動に加えて、水辺のレクリエーション活動や子供環境学習講座をはじめとした様々な企画による活動をプロジェクトメンバーが自主的に実施してきている。また、平成 24 年 12 月には、「ふるさとプロジェクト」をはじめとする越谷レイクタウンで活動する住民団体、NPO、学校、商業事業者等が定期的に会合する「水辺の連絡会」が発足している(図 9)。当面は比較的協働で取り組みやすい環境美化、防災・防犯といった活動を中心にしつつ地域活性化イベント等にも協働で参画しているところであるが、将来的には地域活動の企画実施や活動資金の確保が可能なまちづくり協議会として組成し、自主的な管理運営が可能となるエリアマネジメント組織への発展を目指している。

(2) まちづくり活動の拠点(水辺のまちづくり館)

地域住民や来街者による地域交流やまちづくりの情報発信拠点として活用することを目的に、UR 都市機構は平成 21 年 4 月「水辺のまちづくり館」を池に面する絶好のロケーションにオープンさせた(写真 13)。ここでは、案内役としてのコンシェルジュを常駐させ、ホームページ等の媒体を通じて最新の情報を提供するとともに、地域住民や NPO 等に会議室等を貸与し、講座や打合せ等での利用や「ビオトープゾーン」の自然再生への支援、カヌー等の水面利用・イベント等による親水公園利用に係る手続き等、地域協働のまちづくり活動拠点として機能してきた。また、水辺の保全、景観の美化活動に対する器具の貸与や、維持管理活動者へ会議室等が利用できる「レイク券」の発行も行っている。

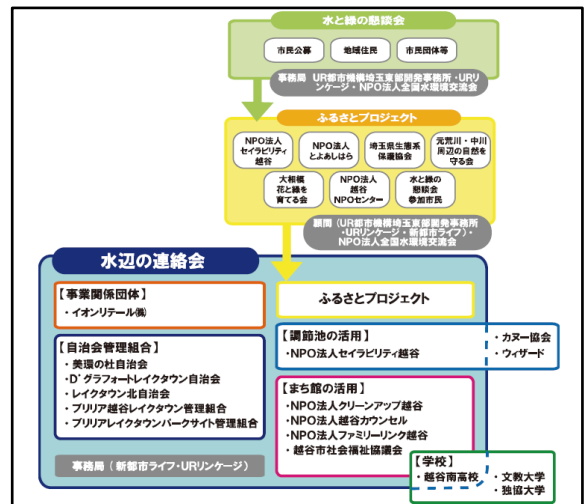


図 9 これまでの市民団体、地域活動等の流れ



写真 13 水辺の街づくり館

「レイク券」の発行も行っている。

平成 25 年度末にはまちづくり館がUR都市機構から越谷市(環境経済部観光課が窓口)へ移管されており、現在は市から委託を受けた観光協会(一般社団法人)が地域活動の拠点だけではなく、越谷市の観光案内の拠点として位置づけ、UR 都市機構が行ってきた池の利活用も含めた施設としての管理・運営だけでなく、収益を図る事業やイベント等の実施も行っている。

(3)オープンスペースの利用状況

北池のセンター側水辺ゾーンは、普段から市民の憩いの場として活用されているとともに、カヌーやディンギー等の水上アクティビティの接岸利用で賑わいを見せている(写真 15)。特に池の水面利用は、まちづくり館での登録及び利用申請を行いルールに則って安全に利用できるように配慮され、イベント等での親水空間等の利用に際して



写真 15 カヌー等の教室



写真 14 恒例になったランニングイベント

も許可を得ることとなっている。また、1 周すると5.7kmにもなるレイクサイドウォークは、ウォーキングやジョギング等に活発に利用されており、市民の健康維持活動にも大きく貢献している。さらに、これまでに開催されたイベントとして、企業・行政・来場者が一体となってエコライフを志向する参加型環境イベント「Act Green Eco Week」や「越谷レイクタウンクリーン大作戦」、「レイクタウン防災イベント」、「越谷レイクタウンランニング」等が毎年のように実施されており、「ふるさとプロジェクト」や「水辺の連絡会」の活動と「水辺のまちづくり館」の支援が寄与しながら当該オープンスペースが広く市民に認知され、積極的に利活用されている状況である(写真 14)。

(4)調節池の竣工と稼働状況

調節池は完成に伴い、平成 26 年 10 月に竣工記念式典が開催され引継がなされたところであるが、調節池自体は、元荒川の越流堤を超えた水が流入し満水となった状態から約 3 日で常時水位へ戻せるように設計されており、通常時にはレイクサイドウォーク等への浸水が進行しないように水位調節が行われている。実際のところ、緩傾斜護岸やレイクサイドウォーク等の高さまで水位が上昇するような状況になったこともあったが、調節池への貯水から排水への連携が順次安全に進み、調節池本来の機能が発揮されていることが確認されている。

5. おわりに

これまで述べてきたように、越谷レイクタウンは、構想時から一貫して河川調節池(レイク)を中心に据えた街(タウン)づくりのため、その実現に向けた取り組みを行ってきた。今後は、広大な水辺景観が街の風景に溶け込み、地元住民はじめ来街者にとっても、やすらぎや心のよりどころとなる名実ともに「レイクタウン」として街が熟成していくことを期待したい。また、この越谷レイクタウンの取り組みが、全国各地の街の再生を目指す試みの一助となれば幸いである。

【参考文献】

- 1) 大相模調整池「水辺整備・維持管理方策」委員会とりまとめ書 (大相模調整池「水辺整備・維持管理方策」検討委員会), 平成 19 年 3 月
- 2) 越谷レイクタウン地区大相模調整池修景整備他基本・実施設計報告書(UR 都市機構 (株)総合設計研究所),平成 19 年 9 月
- 3) 越谷レイクタウン地区大相模調整池(南側)修景整備他実施設計 設計説明書(UR 都市機構 (株)ライフ計画事務所),平成 22 年 6 月
- 4) 斎藤博丈:ニュータウンにおけるエリアマネジメントー越谷レイクタウンの地域協働型まちづくりー,土木技術 68 巻 10 号
- 5) 越谷都市計画事業越谷レイクタウン特定土地地区画整理事業 事業誌(UR 都市機構),2014.11
- 6) 越谷市ホームページ