

# 高井戸公園の新規整備について

## 1. はじめに

高井戸公園は、杉並区久我山に位置する都市計画面積 17.4ha の都立公園である。計画区域の一部（10.9ha）は、これまで企業等が所有する運動グラウンドであったが、平成 24 年度に事業認可を取得し、平成 26 年度までに用地取得を完了した。取得した 10.9ha は令和 6 年度までに順次整備と開園を予定している。（図－1）当課では平成 30 年度より工事を開始したが、近隣からの多くの要望や、近年類をみない大規模な整備面積で複数の工種が交差する工事であったため、完成までに多くの課題が発生した。本発表では、令和 2 年 6 月の新規開園に至るまでに発生した課題や対応策などの取り組みについて報告する。



図－1 高井戸公園 整備計画図

## 2. 開園区域の整備概要

今年度開園の北地区東側区域は整備面積 2.5ha であり、多目的に利用できる芝生広場のほか、休憩舎や遊具を中心に子供の遊びやピクニックが楽しめるエリアとしている。また、管理棟や便所等の建築工事を別途発注し、造園工事と平行して施工を進めた。（表－1）

高井戸公園北地区東側園地整備工事	
工期	平成30年11月12日～令和2年3月13日
工事概要	植栽工：高木植栽44本、中低木2275株、張芝13,834㎡ 給水設備：水飲み1基、散水栓1基、給水引込み一式 排水設備：貯留槽2基、人孔20基、集水樹45基 災害用トイレ1基、下水本管接続 電気設備：分電盤1基、公園灯17基 施工：アスファルト舗装工2,815㎡ ゴムチップ舗装169㎡、野面積み95.6㎡ 遊具6基、ベンチ23基、公園銘石1基 管理柵420m、パーゴラ1基
高井戸公園北地区便所ほか新築工事その3	
工期	令和元年6月17日～令和2年3月9日
工事概要	管理棟：S造、延床63㎡ 便所：RC造、延床64㎡ 休憩舎：S造（一部木造）、延床32㎡

表－1 開園区域の整備概要

## 3. 開園までの課題と対応策

### 3. 1 近隣住民に配慮した施工計画の検討

整備区域は第一種低層住居専用地域に含まれ、周囲には多数の住宅地が密集している。そのため、過去の事業説明会などでは多くの参加者が集まり、工事で発生する騒音や振動、土砂の粉塵について厳しい要望が挙げられていた。また、近隣に中学校も位置するため、登下校時に工事車両との交錯を懸念する声も寄せられていた。この様な要望が今回も挙げられることは想定されていたため、受注者と事前に協議を行い、以下の対策を提示することで住民からの理解を得ることができた。（写真－1）

- ①使用重機は 20t 以下、バックホウは 0.4 m<sup>3</sup>クラス以下に限定
- ②重機の稼働時間は 9 時～17 時
- ③工事車両は放射 5 号線から南地区側の整備区域に進入し、住宅地前の道路は通行しない。

また、工事着手後も騒音・振動計の測定結果を毎日現場前に張り出し周知を図り、大きな振動が生じる施工の前にはチラシを配布するなど、近隣的生活環境に最大限配慮して施工を進めた。これらの対策により施工時間や施工効率は低下したが、受注者と入念な工程調整を行い、当初想定しなかった事態が発生した際も迅速に調整を行うことで、大幅な遅れが生じることなく完了することができた。

### 3. 2 特殊遊具の設計と現場での施工管理

導入する遊具の選定にあたり、周辺公園で配置された遊具の傾向を調査した結果、大型の複合遊具が不足していることが確認された。また、新規の開園であり今後も利用者から愛着を持たれるために、シンボル性が高く、幅広い年齢層が利用できる形状に造形可能なスカルプチュア遊具を導入することとした。スカルプチュア遊具とは、鉄筋造形にラス網を張りモルタルを重ね塗りし、表面に人造石研ぎ出し仕上げを施した意匠性の高い遊具である。この様な特注仕様の遊具の場合、安全性の確保を設計の段階で綿密に確認する必要がある。そのため、実施設計時に模型製作を行い（写真-2）、すべり面の側壁高さや傾斜勾配など安全基準に記載された一般的な事項だけでなく、大人数でも使いやすい利用動線など多項目に渡り入念に確認して発注する運びとなった。

施工時には職人による意匠性の高い遊具に対して、財務局検収課の検査に耐えられる施工管理方法が課題となった。複雑な形状となる遊具基礎の出来形管理では、長方形に外枠を取り、外枠から基礎の折れ点などの離隔を詳細に計測し図面通りの形状であることを証明した。また、すべり面の傾斜変化部は安全性の確保のため曲率半径を750mm以上にする必要があり、モルタル塗りの過程で複数回の立会いにより基準を満たしていることを確認しながら施工を進めた。その他の施工過程においても、事前に定めた品質管理を遵守することで設計思想に沿った遊具を製作することができた。（写真-3）

### 3. 3 埋蔵文化財包蔵地内での施工

整備区域一体は向ノ原跡の包蔵地に指定されているため、事前に埋蔵文化財センターによる調査は実施済みだが、樹木の植栽位置など未調査箇所については施工の際に別途、区教育委員会による立会いが求められた。立会いによる施工の中断などを避けるため、教育委員会へ事前に掘削箇所や工程を提示し、毎月の定例会の際にまとめて立会い行う工夫を行った。

## 4. おわりに

今回紹介した事案以外にも多数の課題に直面したが、現場での工夫を重ね、令和2年6月1日に無事に開園を迎えることができた。特別区内における新規の都立公園の開園としては、約10年ぶりとなる。開園日は小雨にも関わらず子供たちが遊ぶ姿が見られ、現在も多くの来園者で賑わいをみせている。今後も良好なレクリエーションの場の提供に少しでも寄与できるよう事業推進を図っていく。



写真-1 工事説明会の様子

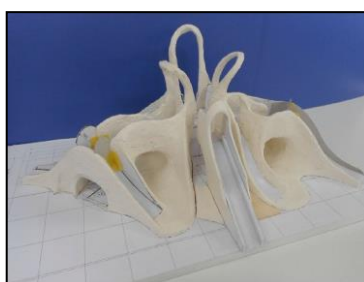


写真-2 スカルプチュア遊具模型



写真-3 スカルプチュア遊具竣工後