

Keywords | 開発行為、大規模グラウンド、オンサイト貯留

# 新川耕地スポーツフィールド —開発行為に準じた大規模グラウンドの整備事例の紹介—

**西田 宏**  
インフラマネジメント事業本部 社会基盤部  
都市・交通グループ 課長  
(技術士 建設部門—都市及び地方計画)  
nishida@shinnihon-cst.co.jp

**石村 尚太**  
インフラマネジメント事業本部 社会基盤部  
都市・交通グループ  
s.ishimura@shinnihon-cst.co.jp

## 1 はじめに

千葉県流山市に整備されている新川耕地スポーツフィールドは、昭和60年に開設された気軽にスポーツが楽しめる施設であり、長く市民に親しまれてきた。しかし、現在のスポーツフィールドは駐車場の不足やグラウンド排水が問題となっており、これらを解決し、機能の充実を図ることを目的として移転・拡張が計画されていた。

ここでは、当社が行った新しい新川耕地スポーツフィールドの設計について紹介するとともに、整備施設や規模において開発行為に該当することから、その基準等も併せて紹介する。

## 2 新川耕地スポーツフィールドの概要

旧新川耕地スポーツフィールドは面積約2.3haであったが、新たに整備するものは約5.4haに拡大する。開発・設計対象となる主要施設は以下のとおりである。(以下、文中に示す数値は平成29年3月設計完了段階での数値である)

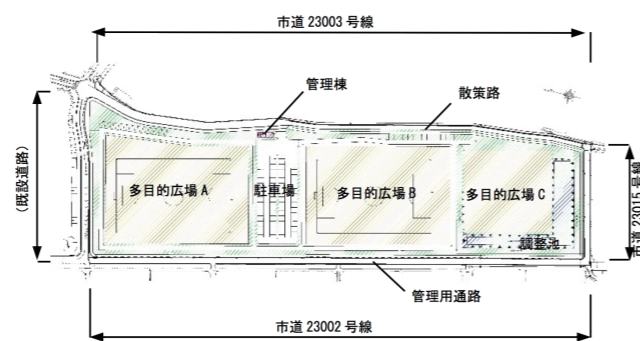
### (1) スポーツフィールド

- ①多目的広場:3面(調整池兼用)
  - ・A面 90~100m×132m(サッカーコート1面程度)
  - ・B面 90m×132m(サッカーコート1面程度)
  - ・C面 82m×82m(少年野球場1面程度)
- ②駐車場:113台(別途臨時駐車場50台)
- ③駐輪場:50台
- ④散策路:幅員2m~2.5m 長さ820m
- ⑤管理用通路:幅員4m
- ⑥管理棟:事務室、トイレ、倉庫、女子更衣室
- ⑦その他:調整池(一部広場兼用)約7,500㎡、  
防球ネット(9m・4m)、パーゴラ

### (2) 外周道路

- ①市道23002号線(西側道路):

- L=463.5m W=6.0m
- ②市道23003号線(東側道路):  
L=470.6m W=6.0~10.0m
- ③市道23015号線(南側道路):  
L=107.4m W=6.0m



—全体計画図—

## 3 主要施設の設計

### (1) 施設配置

サッカーコートが2面確保できる多目的広場を設けることが条件であったが、駐車場の配置については、①中央に配置し、両多目的広場へのアクセス性を高める  
②多目的広場北側または南側に寄せて整備し、多目的広場を分割することなく一体的に利用できる多目的広場とする の2つの配置が考えられた。発注者である流山市と検討を行い、アクセス利便性の高い①の中央配置を採用することとした。

敷地の高さは、もともと北東側が高く、南西側が低かったことから雨水排水の流水方向もこれに従う計画とし、調整池も流末側の敷地南西に配置した。

管理棟はアクセスが集中する駐車場出入口付近に設置し、どちらの多目的広場からも利用しやすい配置とした。

### (2) 調整池

「流山市開発事業整備基準」(以下、「基準」という)では、開発時における雨水貯留施設の容量を面積に応じて定めており、当該開発においては開発面積Aが1.0ha以上であることから、貯留量(㎡):1300×A、堆砂量(㎡):15×Aを確保することとされていた。開発区域は約5.66haであったことから、

$$5.66 \times (1300 + 15) = 7,443 \approx 7,500 \text{ m}^3$$

容量7,500㎡以上を有する調整池を計画した。

これを専用調整池として整備するとかなり大きな調整池となり、スポーツフィールドとして利用できる土地が縮小してしまうため、多目的広場にオンサイト貯留機能を持たせ、兼用調整池として専用調整池の面積を小さくした。そうすることによって、多目的広場Cの確保が可能となり、晴天時は多目的広場として利用可能なスペースが創出された。

- ・専用調整池 : 約3,000 ㎡
- ・多目的広場C : 約3,000 ㎡
- ・多目的広場B : 約 830 ㎡
- ・多目的広場A : 約 880 ㎡
- 計 約7,710 ㎡

なお、放流量は「基準」より、0.025㎡/sec/haとされており、これに従い放流構造物を決定した。

### (3) 多目的広場

競技用サッカーコートとして一般的に用いられている105m×68mのコートが整備可能な多目的広場を2面整備する。また、多目的広場Cは前述の通り、主要な兼用調整池としながらソフトボールが可能な広さを有する多目的広場とした。舗装は、関東では入手しやすい真砂土舗装を採用した。



—多目的広場—

### (4) 植栽地

計画地は流山市景観計画に定める景観重点地区である「新川耕地景観保全ゾーン」に位置付けられている。植栽地の植栽密度は、基準より、高木500本、中木4,200本、低木10,000本を越える植栽を行い、各基準に適合する

植栽とした。

### (5) 管理棟

管理棟は機能を充実し、常駐管理が可能な事務室を設けるほか、多機能トイレも備えた公衆トイレ、競技施設の用具入れ等を導入するものとした。



—管理棟—

## 4 業務上の反省点

この業務では、数度の手戻りが発生しており、その原因と今後に生かすための反省・改善策を以下に示す。

### ① 開発協議完了後の検討・調整不足

通常、開発行為を行う場合は、関係機関との協議・調整や各自治体の開発基準に適合した設計とするために計画・設計に少なくとも半年程度の時間を要する。しかし、本件では4か月程度しか時間がなかったため、細部まで設計意図が表現できず、発注者や関係機関との認識の相違が工事発注の直前になって表面化したことがあった。これに対しては、開発協議が完了した後も、直ちに設計意図の説明を丁寧に行い、共通認識を図ることが必要であったと考える。

### ② 関係機関との早期の協議

特に外周市道の計画において、発注機関の道路部局とは頻繁な協議を行い、詳細を詰めていたが、交差点部および交通安全施設について公安委員会への確認が遅れてしまい、後で行った公安委員会との協議により、道路線形にも影響を及ぼす変更が生じた。公安委員会とは市を通じて協議を行うしかなく、早期の協議を依頼していたが、実現しなかった。ここでは設計者として、より主体的に行動し、発注者を含めた協議の早期実現を図るべきであったと考える。

## 5 おわりに

開発協議完了後、約1年半にも渡る施工を経て、平成30年4月より供用開始されている。設計段階よりご指導、ご協力をいただき、長きにわたって整備に尽力された流山市生涯学習部スポーツ振興課はじめ関係機関各位に厚く謝意を表したい。