

九段坂公園のデザイン監理

山田裕貴¹

¹正会員 博士（工学）株式会社Tetor（テトー）
〒162-0825 東京都新宿区神楽坂4-2, E-mail:yamada@tetor.co.jp

東京都千代田区にある九段坂公園の設計・整備及びデザイン監理に関する報告である。土木分野において、これまでも施工時のデザイン監理の重要性は指摘されてきたが、まだ広く認知されているものではない。本稿では、主にデザイン監理についてその協議内容や回数、反映されて点等について整理を行い、その意義や有用性を述べる。

キーワード: デザイン監理, デザイン監修, 現場, 定例会議, 公園整備

1. はじめに

九段坂公園は東京都千代田区の九段下駅からほど近い約2,000m²の区立公園である。2018年から2020年にかけて設計・整備が行われ、2020年3月にリニューアルオープンした。本論文はその九段坂公園整備に関して、主に施工時のデザイン監理について報告するものである。

これまで施工時のデザイン監理の重要性については、設計者によって指摘されていた^{1) 2) 3)}が、詳細にその監理業務について報告されたものは少なく、その実態は不明な点が多いのではないかと思う。施工時の誤差が建築に比べて大きく、現場で様々な問題に対処しなくてはならない土木においては、現場での変更・調整は必須である。その一方で建築とは違い、監理業務を設計者が担うことが一般的ではない土木分野において、その機会を設計者が担うことは少ない。

筆者は九段坂公園整備において、設計時のデザイン監修者という立場から施工時のデザイン監理者という立場で一貫して携わった。その経緯から、設計時と比較しながら主にデザイン監理時の調整や経緯について報告し、考察を行うことが本論文の要旨である。

2. 九段坂公園整備の概要

(1) 九段坂公園の概要

リニューアルした九段坂公園は、昭和40年に開園した千代田区の公園と消防署跡地が一体となった約2,000m²の区立公園である。皇居にも近く、北の丸公園、田安門、武道館、靖国神社に隣接し、千鳥ヶ淵と靖国通りに挟まれた細長い公園である。公園内には大山巖像、品川弥二郎像、常燈明台があり、消防署跡地から千鳥ヶ淵を眺めると東

京タワーまで眺望できるという歴史的にも景観的にも東京を代表する場所の1つである。

(2) 九段坂公園の整備

九段坂公園は「北の丸周辺整備基本構想」の一環として東京オリンピック・パラリンピックに向けて整備された。旧九段坂公園は樹木によって少し鬱蒼とした場所になっており、消防署跡地は更地となったままで、都心の一等地にありながら、十分な利用ができていなかった（写真-1）。著者は設計段階においてデザイン監修（協力会社）として関わることとなり、デザインの方針、基本計画図の作成、その他の細部デザインに関する監修およびデザイン監理に携わった。



写真-1 改修前の九段坂公園

a) 設計・整備期間

設計期間は2017. 8～2018. 12であり、施工期間は2019. 4～2020. 3であった。設計期間では、千代田区の景観アドバイザー会議（日本大学・阿部先生、法政大学・福井先生）や地元協議会が行われ、合意形成が図られた。

b) 設計条件

対象敷地は細長い形状を有しており、短手方向に10～20m、長手方向に125m、全体で約2,000m²の敷地である。九段

坂という名称にあるように敷地全体は坂になっており、全体で3m強の高低差を有している。加えて、前述の通り銅像2体と灯台1灯があり、地区計画上の制約から位置・高さの変更ができない制約条件があった。また、千鳥ヶ淵自体が国の特別史跡であることから法肩から2mの範囲は、基本的に改変が不可であった。

(3) 公園デザインの概要

本節では前節の制約条件を考慮して検討されたデザイン案について整理する。高低差を解消しながら1つの広場としてデザインするために、全体は4つの広場に分割し、東側から「四季の広場」「歴史の広場」「眺望広場」「桜の広場」として位置付け、緩やかな分節と公園としての一体性を担保した(図-1)。また、千鳥ヶ淵沿いにスロープを設置し、千鳥ヶ淵緑道や北の丸公園からの動線の連続性を創出することとした。千鳥ヶ淵沿いにスロープを設けることで、それぞれの広場が法肩よりも高いレベルとなることで眺望への配慮を両立したデザインとした。歴史的な資産や眺望を生かす事、広場機能と歩行空間の両立を実現すること、北の丸地区全体の回遊ルートとして機能することの3点をを全体方針としている。

3. デザイン監理

(1) デザイン監理の概要

デザイン監理業務は2019年7月から始まり、工事が完了する2020年3月まで継続された。主には月に1回の定例会議と状況に応じて、検討や現場立ち合いを行った(図-2)。

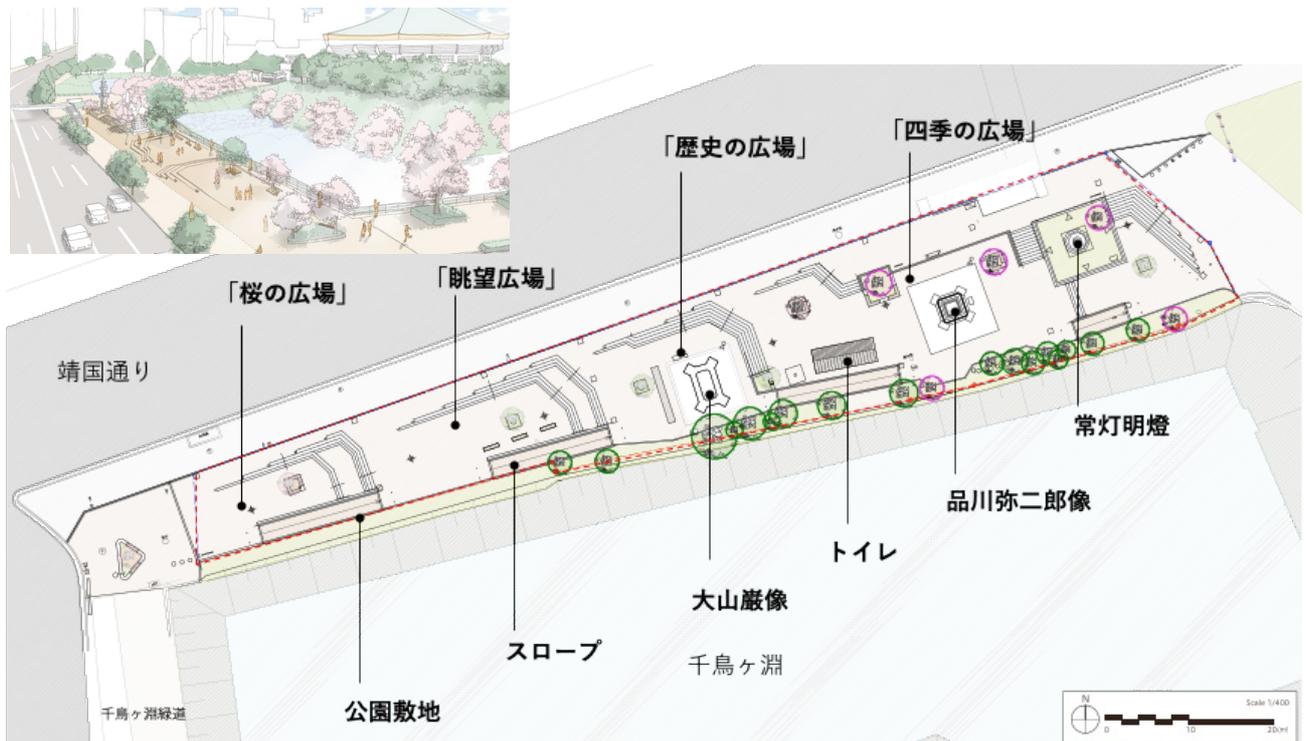


図-1 改修計画案(平面図・イメージパース)

(2) 定例会議

定例会議は、屋内での協議とその後の現場での確認・協議の二段構成となっている。月1回のペースで行われたが、終盤になると確認事項が減ることから1月定例を最後に開催していない。

(3) 協議内容

協議内容は全体の話から細部に至るまで多岐に渡る(図-2)。協議内容は大きくは、全体、造成、植栽、電気、舗装、施設の6項目に分かれ、細項目では26、検討事項は87の至り、進捗や検討内容に応じて序盤から終盤に渡って協議し続けた項目も存在している。次節では協議事項を時系列にまとめ、分析・整理を行いたい。

(4) 協議内容の分析

a) 細項目における協議回数

まずは協議回数の多さや協議時間の長さについて見ていきたい。色の濃さは協議回数の多さを示している。回数の方では、照明、舗装、手すり、防護柵、サインの回数が多い。千鳥ヶ淵沿いに設置する防護柵は、既存の樹木の根や幹を避けて再設置する必要があり、縦断勾配・横断折れや基礎の位置の現場変更に対応する必要が生じたため、支柱と横棧の定着部を中心に、設計時から大きく変更を行った。そのため、協議回数も多く、期間も長期に渡っている。

照明については器具そのものの確認から、終盤では点灯試験を行い、明るさや角度の確認を行ったため、比較的長いタイムスパンとなっている。

舗装については、設計時で決めきれない舗装材の色の選定（写真-2）から割付の現場確認など、現場での確認事項が多かったこと、施工時期が比較的長かったことが影響していると考えられる。

サインについては、盤面のレイアウトについての確認が多くなったことで、回数が増加している。



写真-2 色彩検討の様子

b) 協議内容の時間的傾向

次に序盤・中盤・終盤での傾向を確認していきたいが、防護柵を除けば序盤はレベル調整等の増勢や空間構成に関する確認が多い傾向にある。中盤は施設を中心に、その後の仕上がりに関わる確認事項が多い。終盤にかけては施設の中でも、どうしても現物・現地でない確認できない照明や樹木などが中心となっている一方、工事が一気に進んでいくことから全体の確認も増えてくるのが特徴的である。

c) 協議時期の特徴

協議回数としては、序盤、中盤ともに定例会議での確認内容が多いことが容易に見て取れる。定例会議が重要な役割を担っていたことがわかる。逆に終盤では、照明の点灯のタイミングや植栽の圃場確認が主であったため、定例とそれ以外で時期の特異性が見られない。

4. 考察

(1) 定例会議の重要性

前章で見てきたように特に序盤・中盤において定例会議が重要な役割を果たしていたことが分かる。おそらく工事の中盤までは、造成や資材調達が必要な工事となっていること等から、まとまった議題を話す会議形式が相性が良いのではないかと考える。ただし、資材調達のタイミングによっては、必ずしも定例会議に適さない場合もある。今回を例では、防護柵は変更・検討が大きかったため、早急な協議が必要であった。また、工事終盤では工事工程に余裕がなくなることから、定例会議よりもその都度の協議が有効であったと言える。

(2) 現場変更・タイミングの重要性

今回工事でも現場で協議した点、変更した点は図-2を見ると多いことが分かるが、中でも空間的に大きく変わった点は見晴台の継承・公園への取り込みである。この見晴台は当初、撤去予定であったが、環境省協議の結果、

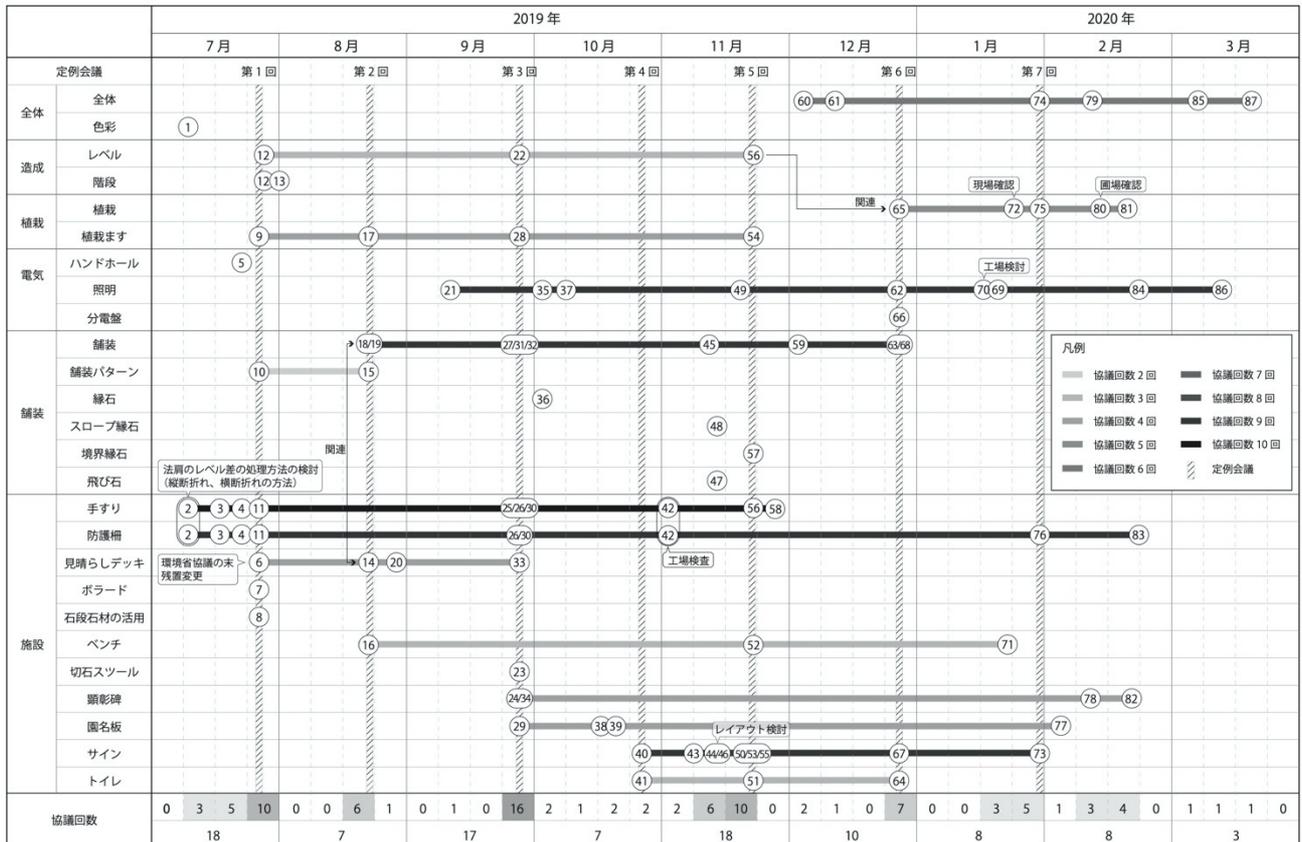


図-2 協議内容の整理

残置が決定した。スロープからアクセス可能なように見直したが、旧構造物である見晴台と新構造物であるスロープとの取り合いや、石材、舗装材の再利用や擁壁の仕上げなど、工夫した点が多い。施工者の丁寧な仕事のおかげもあり、まるで前から一体的で存在したかのような自然な仕上がりになっている(写真-3)。実際の利用を見ても非常によく利用されている。変更したことで空間の質が向上した点である。



写真-3 改修後の見晴台(柵・舗装材・石材を再利用)

加えて防護柵の変更点も功を奏している。縦断勾配、横断折れへの対応のため、定着部を大きく変更しているが、通常このような勾配や折れへの対応は煩雑になる可能性が高い。しかし、細部を1/1で確認した点(写真-4)、工場検査時でも細部の確認を行ったおかげで、煩雑さはなく綺麗に納まっている。1/1、現場で検討したことの重要性が結果として現れている一例である。



写真-4 柵の接合部のモックアップ(1/1)

一方でサインについては反省点がある。盤面表示については、整理ができたが、形状については確認のタイミングが少し遅くなり、あまり工夫ができなかった。協議のタイミングの重要性を痛感した箇所であった。

(3) インターフェースとしての現場の重要性

空間や構造物をインターフェースとして捉える重要性そのものについては、筆者の別の論文⁹⁾に譲りたいが、本現場でもインターフェースとして捉え、相即性を考えることで現場変更した点がある。当初設計では角の切り欠きをあまり大きく取っていなかったが、現場で見たとこ全体デザインと比較して少し尖った印象があり、角を

落としてももらった。利用する人はそのことに気づかない点だと思うが、気づいてもらえないところが重要である。主張しない相即性を持ったインターフェースとして、縁石が機能している証拠だと感じている。

2つ目は照明柱の支柱である。当初設計の支柱では資材調達が困難になったため、変更した点であるが、角の切り欠きを当初よりも大きく変更している。これは当初考えていた照明柱自体が常灯明燈と対比して浮遊するような軽やかなデザインとしている意図によるものだが、その効果が切り欠きにより強まっているインターフェースとして日中は存在感を薄め、夜は明かりとして浮遊して存在感を高めている。

インターフェースとして捉える時、図面や模型よりも現地で確認の方がより身体性が高まり、良い結果を生みやすい。また、設計者として、図面と実物の関係性が蓄積され、今後の別の整備でも活かされるであろう。



写真-5 改修後の九段坂公園

5. おわりに

本論文では、九段坂公園をベースにそのデザイン監理について整理し、考察を行った。デザイン監理は公共空間の質を高める上で非常に重要であることは、これまでの言説に加えて、より詳細に整理・考察できたのではないかと思う。

実感としてデザイン監理業務は、少し前よりも増えてきてはいるが、機会を得ないプロジェクトも多い。デザイン監理の重要性が広く認知され、運用されることを切に願う。

参考文献

- 1) 小野寺康：地域デザインにおける現場主義的手法の実践、景観・デザイン研究講演集、No. 4、pp78-85、2008
- 2) 小野寺康：現場主義の都市デザイン、都市+デザイン 38、pp8-11、都市づくりパブリックセンター、2020
- 3) 崎谷浩一郎：出島表門橋公園のデザイン、景観・デザイン研究講演集、No. 15、pp. 263-268、2019
- 4) 山田裕貴：インターフェースとしての景観デザイン、景観・デザイン研究講演集、No. 14、pp. 192-195、2018