

大田ゼミナールの活動

大田ゼミナール／園芸・ガーデニング研究室

稲嶺祐哉・大石尚輝・鹿子島星南・桐生晴矢・金城進志・平鳳雅・高野橋朱里・高橋一溪・吉田歩未

1. はじめに

私たちを取り巻く環境は、この1年で大きく変化した。感染症をはじめとする様々な外的要因で、ますますストレスの多い社会に於いて、造園や園芸の果たす役割は多岐にわたる。特に今年度は感染症対策の為に活動が厳しく制限されている中で、植物の癒しや装飾の楽しみが見直されている。また、各地でくり返される自然災害により、人々はこれまで以上に環境や、地球温暖化の問題について考えるようになった。このような社会的背景の中で、私たちは、造園や園芸のプロとして何ができるかを考え、社会に還元できる知識や技術を習得する為に目的と課題を設定した。

2. 目的

将来、造園家、園芸家になるために植物の知識や造園の技術を通して、人々の生活に癒しと潤いをもたらす貢献するために、その技術と知識を習得する。

3. 課題と方法

(1) 二丈キャンパス内での庭園製作

与えられた条件を整理し、更に問題点を改善し、計画設計から施工までを考える。そしてこれまで学んだ造園施工の技術や植生、植栽管理の知識を活かし実践することで、知識や技術を体得する。

(2) 植物図鑑作成

二丈の作庭設計計画で使用する植物や、これまで授業で使った植物をまとめ、その植生や管理方法を知識として定着させ、庭づくりや園芸活動に活用する。

(3) 香椎参道での花壇制作

社会活動の一環として、学外の花壇制作を通しコミュニケーション能力や社会人としてのマナーを磨き、地域の人々に喜んでもらえる活動を実践する。

4. 活動内容

(1) 二丈キャンパス内での庭園制作

この活動は、計画から施工までの一連の作業を通し、その過程において、与えられた条件や課題を整理し、庭づくりに必要な計画、設計を学ぶ。また、施工で発生する様々な問題を改善し、現場での対応力を養い、それを更に計画にフィードバックすることによって知識や技術を向上させることを目的とする。

1) 現況調査と条件の整理

今年度は、本来現況調査から行うべき所を自粛期間

中であったためにそれぞれが知り得る現場の状況と以下のような条件を加味して、先にイメージ作りや施工計画を考え、一人ひとりプレゼンテーションを行った。

施工の条件としては

- ・植物を活かした庭とする。
- ・園路を設定する。
- ・既存のパーゴラを活かす。
- ・施工期間は7日間程度とし、工程を考える。

が与えられた。プレゼンテーション後、全員が出したイメージを一つに絞った。そのイメージを基に、実習開始と同時に現況調査を行った。その上で改めてこの場所の問題点を考えた結果、以下のような点が挙げられた。

- ・これまでの植物中心の庭であった為、壊改良がされ植物がよく成長し、土壌の質も好転したが、土も柔らかく雑草も生えやすい環境となっている（写真 - 1）。
- ・授業において様々な構造物がバラバラに作られ、敷地内の一体感に欠けており動線も明確でない。
- ・二丈キャンパスの中心にあるにも関わらず、スクールバスの駐車場の陰になり人の目につきにくい



写真 - 1 施工前の現場写真

これらの問題点に作庭条件を重ね検討し、話し合った。その結果、植物を活かした庭という条件に対して、これまでの庭全体に植物をデザインするガーデニング手法を中心とした配置に、日本庭園の造園技術に基づく自然風庭園の手法を重ね、構造物や石積みと植物を配置する案が出され、植物を庭の一部として使用することになった。また、敷地全体を一体化する為に、園路を設け、奥のツリーハウスまで含めた動線を考えることとした。

既存のパーゴラは、移設して立体的に植物を配置する事で敷地の外からでもこの庭の場所がわかる様にする事とした。

最後に7日間の施工期間に準じた工程と設計計画を立てる上で、実習として、期限等の条件をどうクリアしていくかを考えることとした。

以上の内容でコンセプトを決定し、詳細なデザインを決定した。

2) コンセプトの決定

自粛期間中の課題であった作庭の基本指針についてのプレゼンテーションを各ゼミ生で行い、庭をパーソナルな場所としてではなくソーシャルな空間として捉える、という基本指針を決定し、またその中で挙げられた現況の問題点とその解決策や作庭の条件から次のような計画案を作成した。この庭では①「人の動き」②「土地全体の一体感」③「居心地の良い自然」を庭園の重要な要素として注目し、それぞれをこの場所に最適な形で取り込めるように動線・構造物・植栽帯とゾーニングを行った(図-1)。

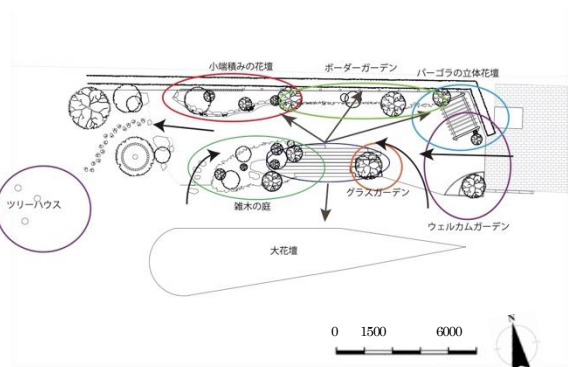


図-1 ゾーニングと動線の確認図面

この様に、完成後この庭を訪れる人がここに集い二丈の自然に触れ合うことで人と人、人と自然の調和を紡ぎ新たな庭との関係性を見出してほしいという思いからこの庭のコンセプトを「人が集い、紡ぎ、織りなす庭」とした。

3) デザインの詳細の決定

①「人の動き」では人が自然にこの庭に集い、コミュニティを形成できるよう芝生の広場やウッドデッキ、ベンチを憩いの場や鑑賞のための視点場として設けた。

②「土地全体の一体感」では動線や庭の意義などが明確でなかった為、明確な動線を設け、庭全体に一体感が出るように構造物や植栽帯の計画を立てた。

③「居心地の良い自然」では比較的暗くなりやすい二丈キャンパスの北側に明るく居心地の良い空間を作る為に芝生の広場を作り、植栽帯に自然を感じやすい「雑木の庭」を取り入れることにした。

4) 模型の製作

ウッドデッキや花壇・フェンスの詳細図を作成し、実際のスケール感や敷地全体の樹木や構造物の配置や空間のイメージをとらえる為に、模型を製作した(写真-2)。

これにより、樹木の高さやフェンス、パーゴラの高さの把握ができた。また、人の動きが明確に把握でき、敷地全

体の動線を確認する上でとても役に立った。



写真-2 模型写真

5) 植栽デザインの決定

植栽に関しては、二丈に自生している植物を多く使用することで二丈の自然観を演出することに重点をおいた。植栽帯のデザインに合うような植物を適正に配置し、造園技法の基本を忠実に守り、そのうえで独創性のある植栽配置を考え、雑木の庭とは何かを調べ、それに合う植栽図面・樹木の選定・配置をとることに留意した。植栽と構造物との配置では、組み合わせによって境界線を緩やかにし、構造物の際を隠すなどの相乗効果も意識した。植栽リストの一部を表-1に示す。

表-1 植栽リスト(一部を抜粋)

	名前	科名	特徴	数量
1	ジュンベリー	バラ科	落葉性、耐寒性、芳香性がある	1
2	イロハモミジ	ムクロジ科	落葉性、紅葉が美しい	2
3	テマリシモツケ	バラ科	落葉性、耐寒性がある	1
4	サルスベリ	ミソハギ科	落葉性、耐寒性、開花期が長い	1
5	グアバ	フトモモ科	常緑性、果実が生る	1
6	シラカシ	ブナ科	耐陰性、耐寒性、耐風性がある	1
7	ベニバトキワマンサク	マンサク科	常緑性、洋風にも和風にも使える	1
8	ミツバツツジ	ツツジ科	落葉性、耐寒性がある	1
9	ハマヒサカキ	モッコク科	耐潮性、耐陰性がある	1
10	コニファー	ヒノキ科	耐寒性がある、シンボルツリーになる	1
11	アベリア	スイカズラ科	常緑性、開花期が長い	12
12	カシワバアジサイ	アジサイ科	落葉性、耐寒性がある	1
13	セイヨウアジサイ	アジサイ科	落葉性、耐陰性がある	3
14	アメジストセージ	シン科	乾燥に強い、開花期が長い	1
15	チェリーセージ	シン科	芳香性がある、開花期が長い	1
16	コレオプシス	キク科	開花期が長い、耐寒性、耐潮性がある	1
17	ユリオプスデージー	キク科	常緑性、開花期が長い	1
18	ノースポール	キク科	開花期が長い、耐寒性がある	1

以上のように話し合いを重ねた結果、最終計画平面図を作成し(図-2)、それを基に施工を実施した。

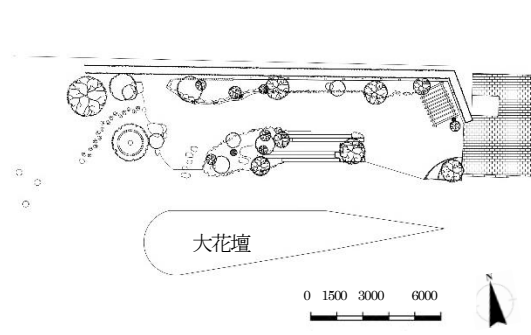


図-2 最終平面図

6) 実施・施工

10月21日より工事に入る予定で計画を立てていたが

中間発表や感謝祭の準備等で多くの時間を費やした為、実際に現場での作業が始まったのは11月4日と大幅に遅れたため、工程を見直すことから始まった。

・土壌改良と整地

再度、敷地全体の現況調査を行うと共に、土壌改良および整地を行った。最終的には、工程の全体の7割近くをこの土工に費やすこととなった。原因としてはまず既存の植物の移植、仮置きに時間を有し機材等の使い方等、不慣れな点も多くスムーズにいかなかった。

また、土壌改良のため土の上層部の約10cm程度を新しい用土と入れ替える作業を行い予算の都合もあり、真砂土を調達するために時間がかかったことも一因である。しかし、敷地の問題点である雑草が繁茂し、管理が難しいという点からこの一連の作業は重要であると考えた。これらの実習を通し、機材の操作、測量等、基本的な作業に取り組むことが出来た。

②構造物の制作

パーゴラ・フェンス等の構造物はそれぞれ、詳細図に沿って作成しリメイクすることとなった。しかし、図面の読み込みが不十分で制作に予定以上の日数を費やすこととなった。石積みのデザインは庭のイメージに合うように落ち着いたデザインとし、空積みであることから控えを可能な限り長く取り安定を図った。石積みの高さ及び幅に適する基礎部と裏込めのバランスをとるのが難しかった(写真-3)。

③植栽

庭の重要な要素の一つである「居心地の良い自然感」を演出するために、草花や樹木の色合いはできるだけ自然に纏める様に務め、その配置もそれぞれのゾーニングに合う樹木や草花を選定し植栽した(写真-4)。選定の段階では予算が限られるため二丈キャンパス内で植物を選んで移植し、養生などを行った。



写真-3 小端積み花壇



写真-4 デッキ周辺の植栽

④施工での反省点

パーゴラ・フェンスで多くの時間を費やしたことで施工期間が大きく延長した。図面の読み込み、遣り方をきちんと行い段取りとして、手順をしっかり頭に入れて取り組むことができていなかったことが原因と考える。またゼミ生がそれぞれの技術を活かせるような配置にな

ってなかったことも要因と考える。工事全体を把握し、1つ1つの作業を丁寧に行うことが重要であると感じた。また、限られた期限と予算の中で作業を行う点については、工程上実績の差が生じ、工事全体を把握し進めていくことの難しさを痛感した。完成写真を(写真-5)に示す。



写真-5 完成写真

7) 二丈での制作を通して

作庭実習「ReGarden2020 集い紡ぎ織りなす庭」では、二丈キャンパスの敷地内で作庭するにあたりその土地の問題を見つけて改善し、また植物を活かした庭にするという条件の下、ゼミ員一人一人がその条件に沿ったコンセプトを設定してプレゼンし、それらの案を統合して作庭する庭の方向性や図面を決めた。計画設計段階では改めて庭の目的を決め、それに沿うように図面を作り、施工のための工程表や構造物詳細図、動線の設定など基本となる設計図書の作成を進めた。施工ではゼミ員で土工から植栽工まで割り振り、工程表を基本としながら作業を進めた。施工ではおおそ技術上での失敗もなく進んだが、日が進むごとに作業が遅れ、工程表通りに作業することは難しくなった。竣工後に改めて振り返ると大筋は滞ることなく進んでいたもので、作業前のミーティングなど作業内容や作業手順の確認や認知が十分でなく、一工程ごとの能率が落ちたことで作業に遅れが出たのだと考える。また実際に施工に入ると一つの構造物を仕上げる為に多くの下準備が必要であり、また構造物の施工が遅れると想像以上に他の作業に影響が出て進めることができなくなるなど、問題点も多く挙げられた。だが実際に作業をしていく中で重機や測量機器の取り扱いについて学ぶことができ、当初から考えていた「より総合的で実践的な作庭実習」を実行することができた。更に計画設計から施工まで一貫して行うことで、設計当初の計画や目的を達成することの難しさを知ることができた。具体的には視点場となるウッドデッキやベンチから花壇を見る際、その周りの植栽帯による「囲まれ感」を演出しようとしたが、実際に効果を得るためにはより樹高の高い樹木をより高密度で配置する必要がある、ま

た土地自体もより大きな面積が必要であったことなどが挙げられ、より綿密な設計・計画を行うことが求められた。今回の実習のまとめとして、設計・計画段階ではより綿密な調査を行い、それをもとに作業員1人1人の能力を加味して全体の計画を練ること、またその場所に作庭する目的を明確にしてその目的からずれることなく完成させること、施工面では作業開始前にミーティングを行い、作業内容の確認を行うことなどが挙げられた。全体としては多くの問題が挙げられた実習であったが、学んだことや得られた技術も多く、造園の基礎を学ぶ実習としては大いに役立つものであったと考える。

（2）植物図鑑作成

1）作成の概要

自宅での自粛期間中に庭園製作のイメージやアイデアを考える際、作庭で使用する植物の知識を増やし、定着させるために植物図鑑の作成を行った。また、これまでの実習で使用した植物について再度確認を行い、どのような場所や環境下で植栽することが望ましいかを踏まえ、植栽図面に反映させた。今年度は、作庭計画と並行して植物を調べる事が出来たので、全員が約100種類の植物の特性を調べる事が出来た。また、香椎花壇制作で使用する予定の草花や、二丈で使用した植物なども加えて、私たちが実際に見て感じた特性などオリジナリティのある図鑑を作成した(写真-4)一部を掲載。



写真 - 4 植物図鑑(一部を抜粋)

2) 植物図鑑の作成を通して

植物に関する知識を増やし施工の技術を習得するため約100種の植物を一年間で作成した。作成するうえでも既に知っている植物、新たに知ることができた植物など幅広く知ることができ、また自分で作ることで植物に関する興味、関心をよりいっそう持てたのではないかと感じた。この植物図鑑は今後もデータとして保存し、各自卒業後も見返すことが出来るようにしている。

（3）香椎参道での花壇制作

これまで大田ゼミナールでは学外の花壇制作や管理、イベント等でのフラワー装飾の講習会を通して、多くの方々へ花と植物との親しみ方や技術を伝えると共に、社

会人としてのマナーやコミュニケーション能力を学んできた。今年度は諸々の事情により、後期1回のみ香椎参道での花壇制作に取り組むこととなり、多くの人と一緒に活動することが出来なくなった。そのため、活動も香椎参道花壇での花壇制作のみとなった。今回の活動では、草花花壇の苗の選出から色合いを考えたデザインを行い、公共の場での作業の段取り、作業中のマナーを考えることなどを中心に実習を行った。

1) 計画・デザインと施工

香椎での花壇制作では、カラフルな花を使用することで虹のようなデザインに仕上げ、歩く人が目に留まるようなデザインとした。苗選びでは季節の一年草を主体に選び、高さや広がりを考慮した。しかし、好みの植物を多く使用してしまったため偏りが生じてしまい、修正することとなった。制作当日は、打ち合わせ通り作業を行い、それぞれの役割分担をこなしメンバー間の協力もあって時間内に終了することが出来た。特に、街の中心での作業は人々の目に触れることを意識し、また車の通行の妨げにならない様に配慮した(写真-6)。

2) 香椎花壇の制作を通して

これまで、先輩方が継続的に行ってきた香椎参道周辺での花壇制作は、今年度感染症対策などの影響でボランティアの参加もなく、関係者の方と学生のみの実習で行われた。現場では目立った問題点もなく手分けをしながらスムーズに作業を行うことができた。自分たちで花壇デザインすることで楽しみながら制作でき、達成感も感じた。また、公共の場での作業のあり方を考える良い機会となった。私たちが制作する花壇に地域の方々が共感し今後も地域に花が溢れることを期待したい。学外活動は香椎参道の花壇制作のみだったがここで身に着けた現場での対応力を今後活かしていく。

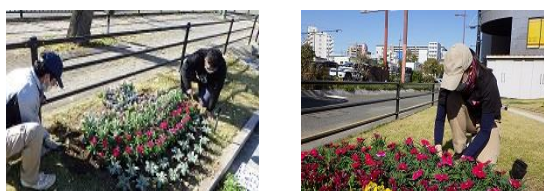


写真 - 6 作業中の様子

5. まとめ

一年間の活動を終えて

今年度は新型コロナウイルスの影響もあり、学外活動やコンテスト 出展等、個々の活動も制限された中で、計画から施工までの庭づくりを通して、これまで学んだ造園の技術や植栽のデザインを実践し、更に現場での必要な技術や対応力を習得した。また、学外活動では公共の場での仕事の段取りやマナーを習得し、これらの知識を更に定着させる為に植物図鑑の作成にも努力したことは評価できると思う。ただ、技術不足や施工工程においてまだ学ぶべき点が多いことは今後の課題である。