## 報 告 Report

# 行田市「花いっぱい運動」における活動報告 その2

一フラワーフォトスポット『水城彩花』の制作―

原稿受付 2023 年 8 月 21 日 ものつくり大学紀要 第 13 号 (2023) 77~82

三森公威\*1, 飯野恵汰\*2, 大竹由夏\*3

\*1 ものつくり大学 技能工芸学部 ものつくり学研究科 ものつくり学専攻 \*2 ものつくり大学 技能工芸学部 建設学科 学生 \*3 ものつくり大学 技能工芸学部 建設学科 講師

キーワード: 花いっぱい運動, 行田市, 花手水

## 1. はじめに

行田市では、市内の花卉農家を応援するため行田産のポット苗を使い、市民や観光客に花で癒しを提供する「花いっぱい運動」が取り組まれている。本稿では「花いっぱい運動」の一環で、2022年10月から2023年3月まで、行田市役所の南に位置する池「浮き城の径」に設置した『水城彩花』について報告する(写真1).



写真1 『水城彩花』の全体写真

## 2. フラワーフォトスポット『水城彩花』の計画について

2022年5月,行田市農政課から、ライトアップイベント「希望の光」の入り口となる「浮き城の径」という池に花手水を設置してほしい旨の依頼を受け、「花手水と浮かぶ行田」をテーマとしたフラワーフォトスポット『水城彩花』を計画することになった(表1).

花手水とは、神社や寺の手水舎の手水鉢を色鮮やかな花々で飾ることを指す。行田市では、花手水を積極的に観光資源として活用している。始まりは、2020 年 4 月、コロナ禍で自粛生活が続く中、行田八幡神社であった。「訪れる方々に癒しを提供したい」という思いは、市内の前玉神社、さらには地域全体へと広がり、2020 年 10 月には、神社だけでなく、商店や民家の軒先にも花手水を飾る「行田花手水 week」が毎月 1 日~14 日(11 月と 1 月は 15 日~末日まで)の期間限定で開催されるようになった。また、2021 年 4 月からは「希望の光」をテーマに花手水のライトアップイベントも開始された $^{\pm 1}$ .

「希望の光」の入り口の「浮き城の径」に設置する『水城彩花』は、行田市を象徴する「花手水」と「忍城を模したオブジェ」、 忍城を舞台とした映画「のぼうの城」に登場する「田楽踊りのシーンをモチーフとしたオブジェ」、 行田市に多く存在する「古墳のオブジェ」を用いて、行田らしさを表現した(図 1).

		5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
設計	スケッチ											
	スタディ											
	城模型モデリング											
	本体制作											
	城制作											1
施工	ガード取り付け											
	設置											

表1 水城彩花の工程表

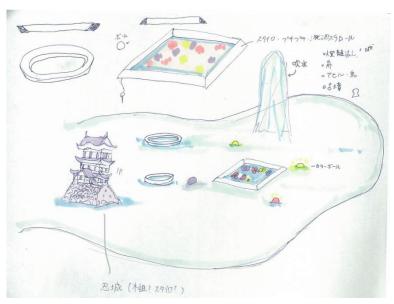


図1 イメージスケッチ



写真 2 忍城模型



写真3 田楽踊りのオブジェ

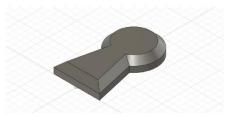


写真4 古墳のオブジェ

## 3. 行田市をモチーフとしたオブジェの制作について

#### 3.1 オブジェの制作

本制作のオブジェは再現性と強度確保のためにレーザーカッターと 3D プリンターを用いて制作することとした.

#### 3.2 忍城の模型の制作

忍城の模型は実際の忍城の写真からイメージとなる **3D** モデルを制作しそこから模型の 展開図を作成した.

軽くするために内部は中空にし、壊れにくいように壁面同士が組み合うように設計した。 その後レーザーカッターを使用し 4mm のシナ合板から部材を切り出した。組み立ての際に 干渉する箇所はのみなどを使用し加工を行った。石垣の部分は、花囲いと同様の素材である 密度の高く水に浮く素材であるミラフォームラムダ<sup>注2</sup>を使用し制作した(写真 2).

#### 3.3 田楽踊りと古墳のオブジェの制作

田楽踊りのオブジェ(写真 3) と古墳のオブジェ(写真 4) も 3D モデルを制作した. その後 3D プリンターで印刷し、水に浮くように底面には花囲い同様、ミラフォームラムダを使用した. その後塗装を行った.

## 4. 花手水を池に浮かべる方法について

### 4.1 浮かべる花について

前述の通り,行田市では,花手水を積極的に観光資源として活用しているが,花手水に用いる花は,行田産とは限らない.

花いっぱい運動では、1から2ヶ月でポット苗を入れ替え、行田産のポット苗を大量に使用することで、市内の花卉農家の支援を行っている。花いっぱい運動で1から2ヶ月使用したポット苗は、花を綺麗な状態で見せるため、萎れた花に混じり、綺麗な花も残っている。

また,「希望の光」の入り口の「浮き城の径(池)」の花手水の設置期間は,イベントの前日から翌日までの3日間とする.

そこで、本制作では、貴重な花資源を無駄なく使用するため、花いっぱい運動で使用済みのポット苗の綺麗な花を用いて行うこととした。使用済みのポット苗の綺麗な花は、数が限られているため、「浮き城の径(池)」全体に花を浮かせることはできない。そのため、本制作では、池にミラフォームラムダで制作した「花囲い」を用いて、花の数に抑えることとした。

## 4.2 花囲いの制作について

各花囲いのサイズは以下の表のとおりとした(表2).

一番大きなサイズの花囲いを 700 mm×700 mmとし、その中央に忍城模型を配置し、城と堀を表現した。花囲いは毎月の花いっぱい運動で 1 から 2 ヶ月使用され廃棄直前の花を使用するため花の量が限られる。そこで花囲いのサイズは花の量に合わせたサイズとした。

『水城彩花』は毎月のライトアップイベント「希望の光」の前日から3日間を毎月行い,計6回の展示となった. 花手水の花囲いは水に浮く軽量な素材で,なおかつ加工が容易なミラフォームラムダ<sup>注2</sup>を使用し制作した. 軽量なことにより,噴水により発生した波によって流されてしまう問題を防鳥糸と重りを使用し対策を行った(図2).

大サイズ (四角形) 小サイズ (四角形) 大サイズ (三角形) 小サイズ (三角形) 小サイズ (五角形) 10 10 10 窗図 8 25 2  $\widehat{\mathbb{m}}$ کار 30 50 40 50 40 平面図 忍城模型  $\widehat{\mathsf{mm}}$ 540 700 310 350 265

表 2 各花囲いの寸法表

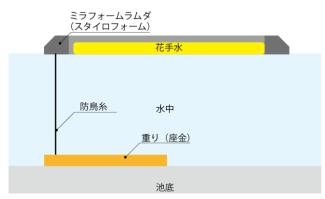


図2 花囲いのイメージ図

### 5. 『水城彩花』展示中に発生した問題と改善について

- 9月の展示の際に問題点として,下記の内容が挙げられた.
- ①噴水による波によって花囲いの下から花が流れ出てしまう
- ②撤去の際,市役所の方が括り付けた防鳥糸を切断してしまい再利用できない
- ③忍城オブジェや花が暗くて見えない

解決案として①花が流れ出てしまわないように花囲いの内側に PET (ポリスチレン) 板によるガードの制作②重り付きの防鳥糸を花囲い自体に結ぶのではなく花囲いにあらかじめ設置した輪にひっかける方式への変更を行った(図 3). ③忍城オブジェや花が暗く見えない点においては忍城模型の内部にライトの設置を行うことで,忍城模型自体が光る方式への変更を行った(写真 5). ほかのオブジェや花手水が暗くなる点にはライトの照射角度の指示を行った. これらはマニュアルや指示書の作成により市役所の方々だけでも展示等が可能とした(写真 6).

2 月の展示時点で花囲いの一部が折れてしまう問題が発生したため最後の 3 月の展示用に花囲いのすべてを制作しなおした. この際に花囲いの接合部となる角の部分に折れ防止用の補助材を PET 板で制作し張り付けた. その後養生テープを裏側に張り付けることで割れ防止と強度の確保を行った. 忍城模型も長期の使用で汚れが目立ったため前面に目の細かいやすりをかけオイルステインを塗布した.



写真5 修正した忍城模型

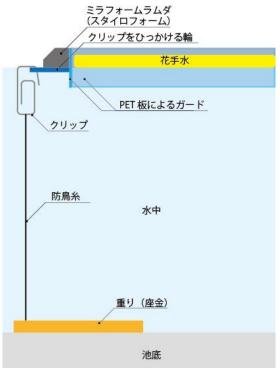


図3 10 月以降の花囲いのイメージ



写真6 9月の展示の様子

## 謝辞

本稿は行田市農政課の協力により取り組んだ. 心より感謝申し上げます.

# 文 献

笠倉圭介: 花飾建築〜行田市「花いっぱい運動」フォトスポットの設計制作〜, ものつくり大学建設 学科 2022 年度梗概, 2023.1

行田八幡神社:,<a href="https://gyodahachiman.jp/news/1527/">https://gyodahachiman.jp/news/1527/</a>, 2023.08.07

注 1 行田市観光協会\_行田観光 NAVI: <a href="https://www.gyoda-kankoukyoukai.jp/hanachozu.html">https://www.gyoda-kankoukyoukai.jp/hanachozu.html</a>, 2023.08.07

注2 ミラフォームラムダ:スタイロフォームの一種.