

ハスの特性を観察できる「ハスの葉シャワー」の展示について

在岡郁雄

ハスは花や果托が目立つために花ばかりが注目されがちだが、葉には水や汚れを弾くロータス効果があることや葉から地下茎まで空気を通すように葉柄や茎が中空になっているなど、面白い特性を持っている。通常の展示方法ではこれらの特性を直接観察することが難しいため、容易に観察ができるよう夏休み期間中に「ハスの葉シャワー」を展示し、多くの来園者にハスの特性を理解してもらえようにした。「ハスの葉シャワー」とはハスの葉柄や葉脈が中空になっていることを利用し、そこへ水を送り込むことにより葉身の周縁部からシャワーのように水を出す方法である。

展示当初はホースと葉柄をキッチンペーパーやダクトテープなどを用いて接続していたが、手間が掛かる割には水漏れを防ぐのが難しい上、葉柄が外れた時にすぐ補修ができないという問題点があった。問題点の改善について試行錯誤した結果、市販のホースジョイントに直径9mm以上の葉柄を挿せばある程度の水圧に耐えることができ、外れても差し込み直すだけなので途中からはこの接続方法に変更した。

用意するもの

- ・園芸バサミ
- ・ホース
- ・ホースジョイント（ホース内径12～15mm用）
- ・三脚などの支柱
- ・葉柄がついたハスの葉（直径9mm以上）
- ・ハスの葉シャワーの説明

作り方

1. 直径9mm以上のハスの葉柄を葉身から20cm程度のところで切り取る
2. 葉身の周りを5cm程度切り取り、水が通る様にする（少しだけ切り取ると少量、大きく切り取ると大量の水が出るようになる）
3. ホースに繋いだホースジョイントに葉柄を差し込み、支柱で固定する
4. 蛇口にホースを接続し、葉柄が抜けない程度

に蛇口を開ける

設置の注意点

- ・天気などにもよるが、設置後3日程度で葉が傷むのでその都度交換する
- ・葉柄が抜けた時に来園者に水がかからないよう、設置方向に注意する
- ・井水が加圧ポンプを用いて送水されており水圧が多少変化するため、設置後しばらく様子を見る。特に加圧ポンプ起動直後は空気の混入の影響などで水圧が変化しやすいので注意する

展示当初は見た目に考慮してホースを目立たないように水中に沈めていたが、ハス自身が強い力で水を吸い上げていると勘違いされる来園者が多かったため、ホースと接続部分を見えるように設置し直し、ハスの特性の説明も掲示した。

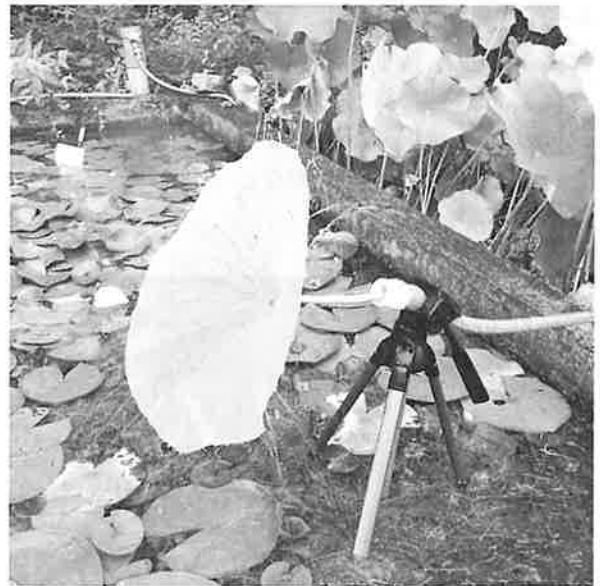


図 ハスの葉シャワー

展示した「ハスの葉シャワー」は来園者から好評だったため、植物の面白さを実感してもらった効果があったと思われる。また、ガイドボランティアからもハスの特性について解説しやすいとの意見があったので、夏休み期間中の常設展示のメニューとして有効であると考えている。