

ベゴニア温室における環境条件 および展示方法の改善について

島田有紀子・大寄忠

ベゴニア温室では、平成8年11月2日にオープンした後、栽培と展示を続けるうえで、様々な問題が生じてきた。そのため、オープンから現在に至るまでの3年間余りにわたり、室内環境や展示方法に対していくつかの変更を行ったので報告する。

室内環境の改善

1) 冬季中の乾燥防止対策

最も大きな問題は冬季における植物の品質低下であった。平成8年12月頃から平成9年4月頃にかけて、温室内の植物全般で花卉が萎縮したり芯止まりがみられるなど、観賞価値が著しく低下した。翌年平成9年から平成10年に及ぶ冬季中も同様の症状がみられた。実体顕微鏡下で花を観察したところ、ホ



球根ベゴニアコーナー

コリダニが認められ、その発生による被害であると考えられた。ホコリダニの発生は乾燥条件下で促進されることが知られており、ベゴニア温室では温風暖房により加温しているために冬季中の湿度低下がもたらされ、ホコリダニの発生を助長していると考えられた。そこで湿度を高めるためにいくつかの対策を行った。

対策

・加温設定温度の低下

平成8年10月下旬から平成9年4月中旬までは設定加温温度を23.5/15.5℃(昼温/夜温)として暖房したが、翌年平成9~10年の冬季には、設定温度を23.5/13.5℃、さらに平成10年~11年の冬季には22.5/12.5℃とした。現在においても22.5/12.5℃で暖房している。

・加湿器の設置

平成9年4月に超音波式加湿器「霧太郎」(WM-KNB2000、ウエットマスター株式会社)5台を設置した(図1)。

これらの他にも晴天時には葉水や床への打ち水などを行った。

結果

温室内の湿度変化について平成8年7月から平成9年6月(以下1年目)までと平成10年7月から平成11年6月(3年目)まで調査した結果を図2に示した。記憶計により1日1時間おきに湿度を調査し、1日の最低湿度、最高湿度および平均湿度の月平均値を算出した。1年目の場合、暖房使用時間が長くなる12月から3月までの最低湿度は45%以下と低く、特に3月には26%と極めて低い値を示した。3年目の場合、最低湿度は1年を通してほとんど1年目より高く、暖房使用期間中も40%を下回ることはなかった。最低湿度、最高湿度および平均湿度においても、一部の月を除いてほとんど、3年目の湿度の方が1年目よりも高い値を示した。

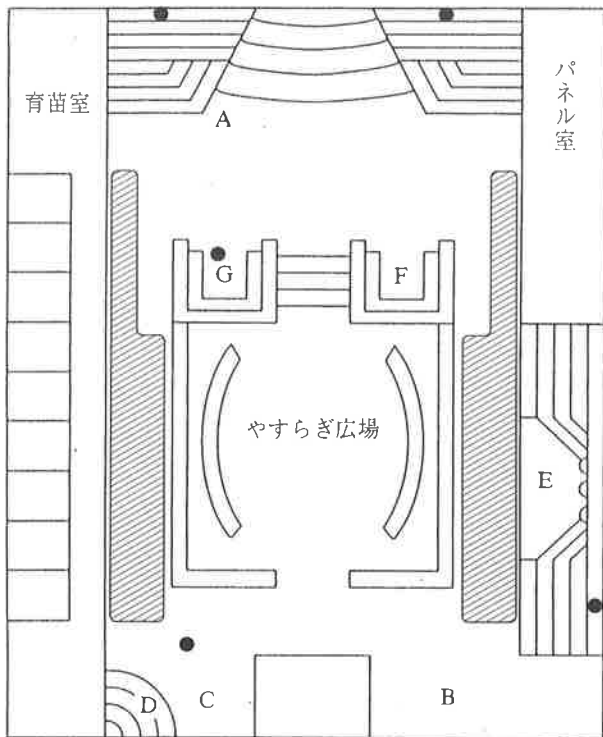


図1. ベゴニア温室平面図

- A : 球根ベゴニアコーナー
- B : 木立ち性ベゴニアコーナー
- C : 根茎性ベゴニアコーナー
- D : レックス・ベゴニアコーナー
- E : 原種コーナー
- F : 植物公園オリジナル品種コーナー
- G : 組織培養で殖やした球根ベゴニアのコーナー
- : 加湿器設置場所
- : 球根ベゴニア吊鉢増設場所

加温温度の低下による暖房使用時間の減少や加湿器の設置に加えて、平成10年9月には、展示室内の通路上部に球根ベゴニアハンギングタイプの吊り鉢40鉢を新たに展示したことも、湿度上昇に寄与していると考えられ、結果としてオープンして3年目以後現在に至るまで、ホコリダニによる被害はほとんどみられず、年間を通して同等の品質が得られるようになった。

2) ダイオシートの設置

夏季には備え付けの内張りの遮光カーテン（50%遮光）を張ったが、それにもかかわらず強光により球根ベゴニアコーナーおよび原種コーナーの植物で葉焼けが発生した。そこで、これらのコーナーの天井ガラスの内側に黒のダイオシート（50%遮光）を張り、遮光をより強めることによってこの問題を回避した。

3) 電照の増設

平成8年の秋から冬にわたり、育苗室および展示室の一部で、球根ベゴニアの生育が抑制されたり、休眠に入る株がみられた。電照光の不足と考えられたため、平成8年11月および平成9年4月に、育苗室には28個、展示室には36個の白熱灯（75W）を取り付けた。

展示方法の変更

植栽のマンネリ化を避けるとともに、ベゴニアをより引き立たせることを目的に、様々な植栽変更を行った。

平成10年9月、展示室の通路に球根ベゴニアハンギングタイプの吊り鉢を約40鉢増設した（図1）。来園者は通路を進みながらゆっくりと植物を観察することができ、好評の声を耳にすることができた。

また、平成11年7月から、球根ベゴニアハンギングタイプの吊り鉢を花色別にまとめて各設置場所に展示した。

平成11年7月からは、ヘゴノキ、ゴールドクレスト、ポストンファーンおよびアジアタムなどの観葉植物を導入して植栽に利用した。球根ベゴニアのコーナーには、これまで球根ベゴニアのスタンドタイプを約180鉢陳列していたが、平成11年10月からヘゴノキとゴールドクレストを加え、また球根ベゴニアをただ陳列するのではなく、花色ごとにまとめて並べたり、各所に集中させたりしてメリハリを付けた。さらに、球根ベゴニアの駄温鉢を目立たなくさせるため、前側にアジアタムの鉢を置いた。球根ベゴニアの鉢数は約140鉢とこれまでよりも減少したが、個々の鉢が集中しているために、植物の徒長や灰色カビ病の発生がみられた。今後この問題について検討する必要がある。

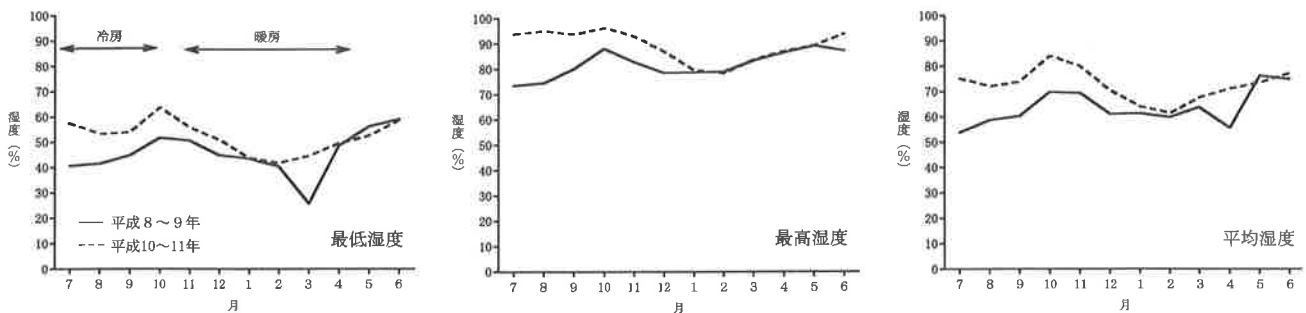


図2. 平成8～9年と平成10～11年における湿度の比較

1日1時間おきに湿度を調査し、1日の最低湿度、最高湿度および平均湿度の月平均値を記録した。