

# オオオニバスの補光栽培について

高井敦雄・西澤永恵・荒木大蔵

平成 26 年 8 月は連日の雨により、記録的な日照不足の月となった。そのため熱帯スイレン温室に植栽している試乗会用のロングウッドオオオニバスの生育が芳しくなく、8 月 20 日を皮切りに 4 日間開催される試乗体験会での葉の利用が危ぶまれたため、投光器による補光を行うこととした。その生育結果について報告する。

## 1 方法

オオオニバス類の植栽枠 (180 × 180 × 60cm) や周辺のスイレンを植えていた鉢（直径約 80cm）にハウスパイプを突き立て、投光器 (300W) を設置した（写真 1）。照射した葉は、主に生育初期の若い葉を行った。照射距離は 30cm ~ 60cm で行い、照射期間終了まで 24 時間連続照射を行った。なお、照明は、照射に適当な次の葉が展開するまでは、そのまま照射し続けた。

## 2 結果および考察

葉の生育結果については、別表のとおりであった。照射期間は、8 月 11 日～26 日まで行った。2 日続けて葉の直径サイズが同じになった段階で、測定を打ち切った。最初の照射距離は、照度と葉の温度を勘案して決定した。照射距離 30cm で約 5,000lux 増加し、葉の温度は 31°C であったため、問題ないと判断し、この距離とした。しかし、葉が大きくなるにしたがって、照明の位置を変えざるを得なくなったり、コードの長さが足りなかつたりと、當時 30cm の距離を維持することができなかった。5 日ほど 1 枚

の葉に投光器 1 つを照射していたが、生育状況に好転の兆しが認められないと感じたため、照明を 1 ~ 3 基増設した。本来なら増設に伴い距離を変える必要があったが、当初そのままの距離で行ったため葉に高温障害が生じた（写真 2）。そこで、距離を 50cm としたところ、高温障害は生じなかった。

照明 1 基と複数の照明を当てた時の生育状況に差は認められないと感じた。

照明を当てる前に生育し寿命を迎えた葉のサイズと照射した葉のサイズの比較から判断すると、照明設置に著しい効果は感じられなかった。本来なら対象区を設けるべきであるが、大型の植物であるため、栽培スペースの関係や日照条件を揃えることが困難なため、対象区は設置できなかった。

今回の生育不良は、8 月の記録的な日照不足（平年の 4 割）の影響もあると思われたが、その他に植栽池の水を全部排水し、清掃を 2 回行ったこと（前年 12 月と当年 5 月）も関係していると感じている。前年

年の株を当年も継続

して栽培したため、

池の清掃時に株を傷めることも影響した

と思われる。池の清掃時に株がなく、5

月の池清掃後に苗を

植え付けたパラグア

イオニバス（定植鉢

直径 80cm）やオオ

オニバスはそれぞれ

90cm と 147cm まで

生育したため、日照

不足の影響をあまり

感じさせなかった。



写真 1



写真 2

ロングウッドオオオニバスの葉直径 (cm) の推移

照明数 照射距離 計測日(月/日)	1基	2基	3基	1基	3基	2基						
	30cm	30cm	30cm	50cm	50cm							
8/11	95	75	100	90	96	100						
12	96	85	102	98	98	102						
13	96	86	102	100	98	102	72					
14		86		100			80					
15							—					
16							101	42	69	82		
17							106	※ 1 59	※ 1 86	88		
18							106	74	93	91		
19								74	93	91	51	
20											※ 2 73	
21											84	37
22											91	61
23											94	80
24											96	90
25											97	90
26											97	

※ 1 高温障害発生 ※ 2 以降照明 4 基距離 60cm