

### 無染土いぐさの染色特性

北原郁文・中村厚司・住吉 強  
(福岡県農業総合試験場筑後分場)

Ikuhumi KITAHARA, Atushi NAKAMURA and Tuyoshi SUMIYOSHI:  
Dying Properties of Rush without Mud Coating

最近の消費者の健康志向ニーズおよび生産現場での作業環境の改善と生産コストの低減のため、泥染めをしない無染土いぐさの利用技術が望まれている。一方、無染土いぐさの欠点を補う部分変色茎が少ない特性を有する「筑後みどり」が育成されたことにより、無染土いぐさの利用が期待される。そこで、無染土いぐさの利用技術を確立するため、無染土いぐさを染色して花莖に利用する場合の染色特性を検討した。

#### 1. 試験方法

供試いぐさの品種は「筑後みどり」を用いた。対照区の泥染めは、青染土と白染土を2:1に混合し、濃度はボーム比重23度にした。染色は反応染料と塩基性染料を用い、反応染料は減圧染色、塩基性染料は煮沸染色とした。染色したいぐさの色調は、 $L^*a^*b^*$ 表色系で表し、彩度を算出した。退色はカーボンアーク燈で40時間処理し、処理前後の色調から色差を算出した。染色したいぐさ500gを容量1950(W)×1450(D)×1500(H)mmの電気熱風乾燥機で乾燥し、乾燥による重量変化から含水比を算出した。

#### 2. 結果および考察

無染土いぐさと泥染めいぐさを同じ染色液(緑色)で染めた場合、無染土いぐさは反応染料または塩基性染料で染めても泥染めいぐさより色調が明るかった。また、鮮やかさも泥染めいぐさと遜色なかった(第1表)。

紫外線による退色の程度は、塩基性染料では無染土いぐさが泥染めいぐさより大きかったが、反応染料ではその差が小さかった(第1表)。

第1表 染料の種類、泥染めの有無と花莖の色調 (1998年)

染料の種類	泥染めの有無	花莖の色調 (中央部)				退色前後の色差 <sup>b)</sup>
		L*	a*	b*	彩度 <sup>a)</sup>	
反応染料	泥染め	36.24	-8.57	15.46	17.7	4.0
	無染土	36.34	-8.38	17.34	19.3	4.3
塩基性染料	泥染め	35.48	-11.01	13.35	17.3	14.0
	無染土	35.75	-11.43	13.20	17.5	16.3

注) a) 彩度は数値が高いほど鮮やかである

b) 色差の表示はN, B, S単位で表し、色差の感覚は、0~0.5:かすかに、0.5~1.5:わずかに、1.5~3.0:感知するほどの差である

染料の種類別に、無染土染色いぐさおよび泥染め染色いぐさで織った花莖の嗜好性をみると、反応染料で染めた花莖(緑色)は、部分変色茎で無染土が泥染めより劣るが、色調、元白および総合では無染土と泥染めとの好みの差は小さかった。塩基性染料で染めた花莖(緑色)は、無染土が部分変色茎で泥染めより劣り、総合でも泥染めが無染土より好まれた(第2表)。この部分変色茎

第2表 染料の種類別、泥染めの有無と花莖<sup>a)</sup>の嗜好性<sup>b)</sup>(1998年)

項目	反応染料		塩基性染料	
	泥染め	無染土	泥染め	無染土
色調	7	6	6	7
均染性	10	3	10	3
元白	7	6	10	3
部分変色茎	11	2 * <sup>c)</sup>	11	2 *
品位	9	4	10	3
総合	8	5	11	2 *

注) a) 色は緑色

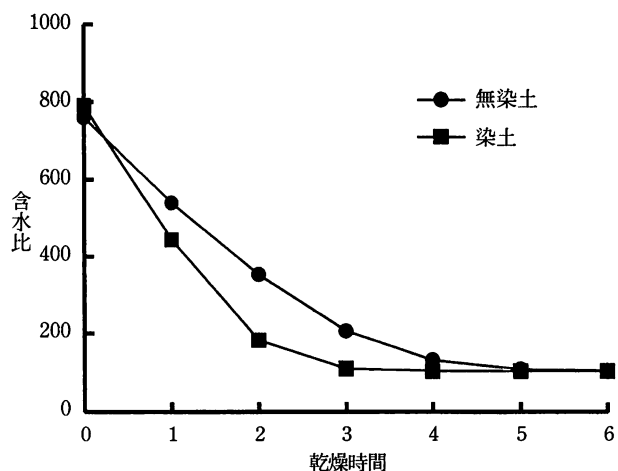
b) 評価はいぐさ関係職員13人による2点嗜好試験法

c) \*印は5%水準で有意差あり

は、緑、青、黄色では無染土が泥染めより目立ち評価が劣ったが、茶、灰、赤、紫色では大差なかった(データ略)。

染色後の無染土いぐさを熱風乾燥すると、泥染めいぐさより水分の減少が遅かった(第1図)。そのため、無染土染色いぐさは、泥染め染色いぐさより乾燥時間を長くする必要がある。

以上のことにより、無染土いぐさは、部分変色茎の少ないいぐさを反応染料で染めて乾燥時間を長くすれば、花莖には十分利用できると思われる。



第1図 泥染めの有無と乾燥時の染色いぐさの含水比の変化 (2000年)