

## 1 経営的特徴と導入方法

グロリオーサは、アフリカから熱帯アジア原産のユリ科の植物で、茎は細長いつる性で、根は塊茎状の球根をしている。洋花の需要が伸びる中で、グロリオーサのもつ色や花形が生活様式にマッチして人気を集めている。

元来、高温性の品目であるので、本県では夏秋切り作型を中心に導入すべきである。

なおグロリオーサは、球根養成あるいは切り花栽培中にウイルスに感染しやすいので、ウイルスに感染しない対策が課題となる。

## 2 生理生態的特性と適応性

グロリオーサはユリ科の球根植物で、原産地はアフリカ及び熱帯アジア。茎は細長くつる性で、高温時には2mを越えるほど伸長する。葉の出方は不規則で対生、互生あるいは3輪生し、葉の先端部には巻きひげを生じる。主枝には生育時期に関係なく、12～20節目に2～3の側芽が形成され、その後、側芽が出た節より上位の各節に1つの花芽を形成する。側枝でも8～12節目に第2側芽を形成し、その節の上位の各節に1つの花芽を形成する。

新球根は開花前から形成されているがまだ小さく、採花後、地上部が黄変し枯れるまでの間に急激に肥大する。球根を掘り上げた時点では休眠状態に入っており、生育に適した条件においても発芽しない。自然状態で管理しても時間の経過とともに休眠は破れるが、5～8ヶ月と長い期間を要するので、計画的な切花生産を行うためには人為的な休眠打破を行う必要がある。

球根は長さ10～20cmの棒状が塊茎が二股に分かれた形状となっており、その先端部にそれぞれ1つの生長点がある。この生長点に傷がついたり、欠けた場合は芽が出なくなるので取り扱いには注意する。

グロリオーサは高温性の植物なので、高温下においても順調に生育する。耐寒性も比較的あり最低室温10℃で管理しても開花する。ただし、5℃以下では生育が緩慢となり花蕾数が少なくなる。

土壌条件としては乾燥には強いが加湿に弱いので、有機質を含み排水の良い、耕土の深いところが適する。

グロリオーサの球根

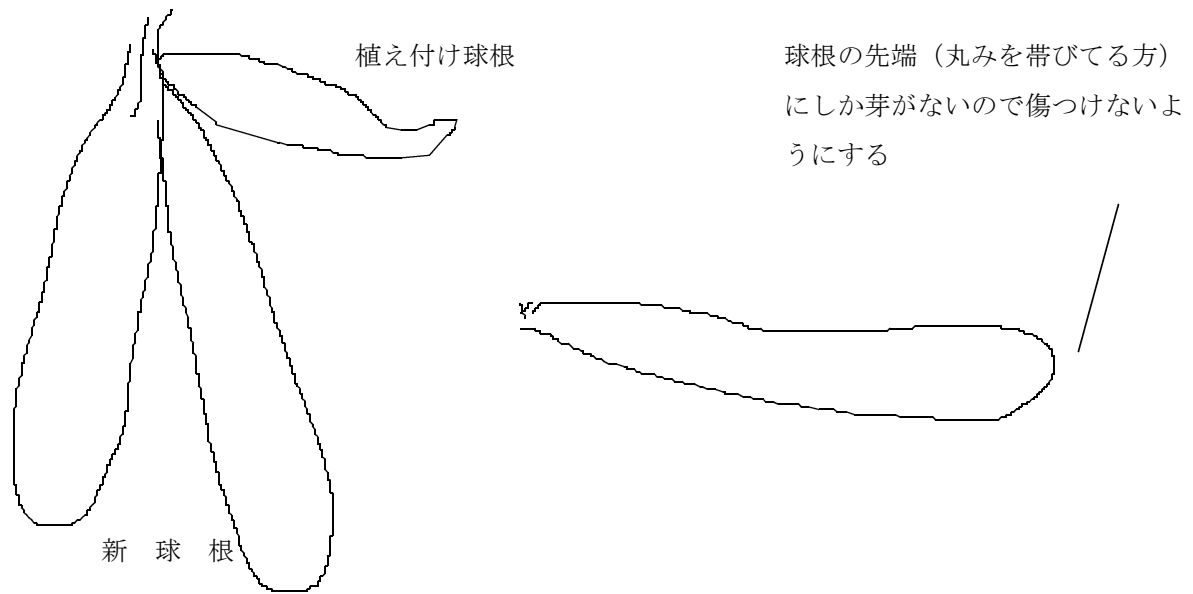


図1 グロリオーサの球根

3 作型と品種

作型	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
4月定植	〜 ◎	—	□	—	==			
6月定植			〜 ◎	—	□	—	==	
7月定植				〜 ◎	—	□	—	==
8月定植					〜 ◎	—	□	==

〜 催芽処理    ◎ 定植    — 栽培期間    □ 採花期間    == 球根養成

(1) 作型

自然開花期は7～8月だが、低温処理により休眠打破した球根を用い、時期をずらして定植すれば、出荷調整が可能となる。冬場でも加温すれば栽培可能だが、本県では夏から秋切りが適していると思われる。

表1 採花期・切り花品質

(平9 フラワーセあおもり)

定植期	品種名	定植球根重(g)	採花期(月/日)	到花日数(日)	採花本数(本)	切り花長(cm)	茎径(mm)	花蕾数(個)	切り花重(g)	新球根	
										球根数(本)	球根重(g)
4月	F.ハート	32.8	7/2	72	1.0	103.4	5.8	9.8	72.5	2.0	137.7
	ルテア	24.2	7/3	73	1.0	102.0	6.1	10.6	61.5	2.0	54.3
6月	F.ハート	32.8	8/11	48	1.0	125.2	6.2	10.1	85.5	2.0	151.1
	ルテア	24.2	8/10	47	0.8	90.8	6.6	11.0	67.9	2.0	75.2
8月	F.ハート	31.3	10/23	63	0.9	109.9	5.3	9.4	119.4	2.0	106.3
	ルテア	22.1	10/22	62	0.8	99.3	5.8	9.8	64.6	2.0	41.7

- (注) 1) 2～3輪開花時に、下葉15枚残し採花  
2) 新球根は茎葉が6～8割黄化後に掘り上げ

## (2) 品種

グロリオサ属ではこれまでに5種が知られているが、切り花として利用されているのは主にロスチャイルディアナ種とスパーバ種の2種である。

ロスチャイルディアナ種はグロリオサを代表する種で、切り花、鉢物として数多く栽培されている。品種としては「ファイアーバード」や「ローズクイーン」が知られており、花は赤色や濃桃色で黄色の縁取りが入る。

スパーバ種は花全体が黄色で、花被片の幅が細い。品種としては「ルテア」が知られてきたが、他のスパーバ種と花被片の色や形が異なるため、スパーバ種とは別物との考えもある。

## 4 栽培

### (1) 球根の入手と貯蔵

切り花のボリュームは球根の大きさの影響されるので、ロスチャイルディアナ種では最低でも30g以上、スパーバ種では20g以上の球根を準備する。

また、球根は切り花栽培1作ごとに約2倍に増えるので、新規でグロリオサの栽培を始める際は、そのことに留意して球根を購入する。

自家増殖した球根を利用する際は、定植前に休眠打破処理を行う必要がある。

グロリオサの新球根は、掘り上げた時点では休眠状態であるため、計画的に切花生産を行うためには人為的に休眠を打破する必要がある。休眠打破の方法としては、低温処理が効果的であり、10℃で60日間低温乾燥貯蔵すると休眠が破れる。なお、5℃以下の低温に30日以上遭遇すると貯蔵中に球根が腐敗、枯死し、一方15℃以上では低温感応しない。また、湿ったバーミキュライトなどでパッキングする低温湿潤貯蔵では休眠打破の効果が薄れるので、乾燥状態で保存する。

球根を長期間保存する際も、休眠打破処理と同じ10℃で乾燥貯蔵する。

### (2) 催芽

発芽を揃えるため、低温処理して休眠打破した塊茎を用いる。湿ったバーミキュライト等でのくるみ、25℃で2週間程度処理すると、発芽、発根するのでこれを植え付ける。芽や根が伸びすぎると定植時に傷つけ

る恐れがあるので、伸びすぎないうちに定植する。

### (3) 施肥

a 当たり有機物を 300 kg 程度、窒素：りん酸：加里は成分で 1.5 kg 程度を元肥で施用するのが適当と考えられる。追肥は生育状況を見ながら液肥を施用する。pH は 6.0～6.5 を目標に矯正する。

### (4) 定植

催芽処理して発芽したものを植え付ける。定植時は芽を上に向け、芽がかくれる程度の深さに水平に植える。深植えしても生育には支障はないが、新球根の掘り取りに手間がかかる。

栽植様式はベッド幅 90 cm、通路幅 70 cm、条間 30 cm とし、主枝 1 本仕立ての場合は株間 10 cm、主枝と側枝を切花する場合は株間 20 cm 程度の 2 条植えとする。a 当たり 650～1250 球を目安とする。

### (5) 定植後の管理

#### ア かん水

定植直後から草丈が 30 cm ほどに伸びるまでは、発芽と生育を揃えるため十分かん水する。その後も、蕾が見えるまでは極端に乾燥しないようかん水する。蕾が見え始めたら茎を堅く育てるため水を控える。切り花後は、新球根を充実させるためかん水を控える。

#### イ 温度管理

高温性の植物なので、高温下で栽培しても特に問題はない。日中は 25～30℃、夜間は 15～18℃ 程度を目安とする。冬期間の栽培の場合は、最低室温を 10℃ 以上とする。

#### ウ 誘引

グロリオサはつる性の植物で草丈も 2 m 以上になるため、生育初期から誘引する必要がある。誘引の方法はネット誘引とひも誘引がある。ネット誘引は野菜ネット等の網ネットを縦に張り、これに絡めて生育させる。生育が非常に早いのでこまめに管理する必要がある。

ひも誘引はうねの上に番線を張り、これにひもを下げひもに巻き付けて伸ばす方法。

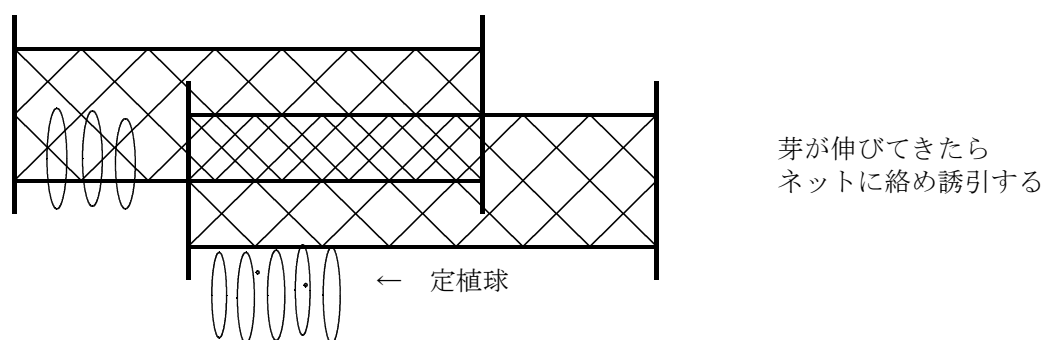


図2 ネット利用による誘引

#### エ 側芽の摘除

植え付け球根が 30 g 程度の場合は、側芽が出てきた時点ですべてつみ取り主枝 1 本仕立てとする。50 g 以上の球根を植え付けた際は、2～3 本ほど発生する側芽を伸ばし、主枝と併せて 3 本ほどの切り花ができる。しかし、球根数に余裕がある場合は、主枝 1 本仕立てとした方が管理もしやすく、品質も良くなる。

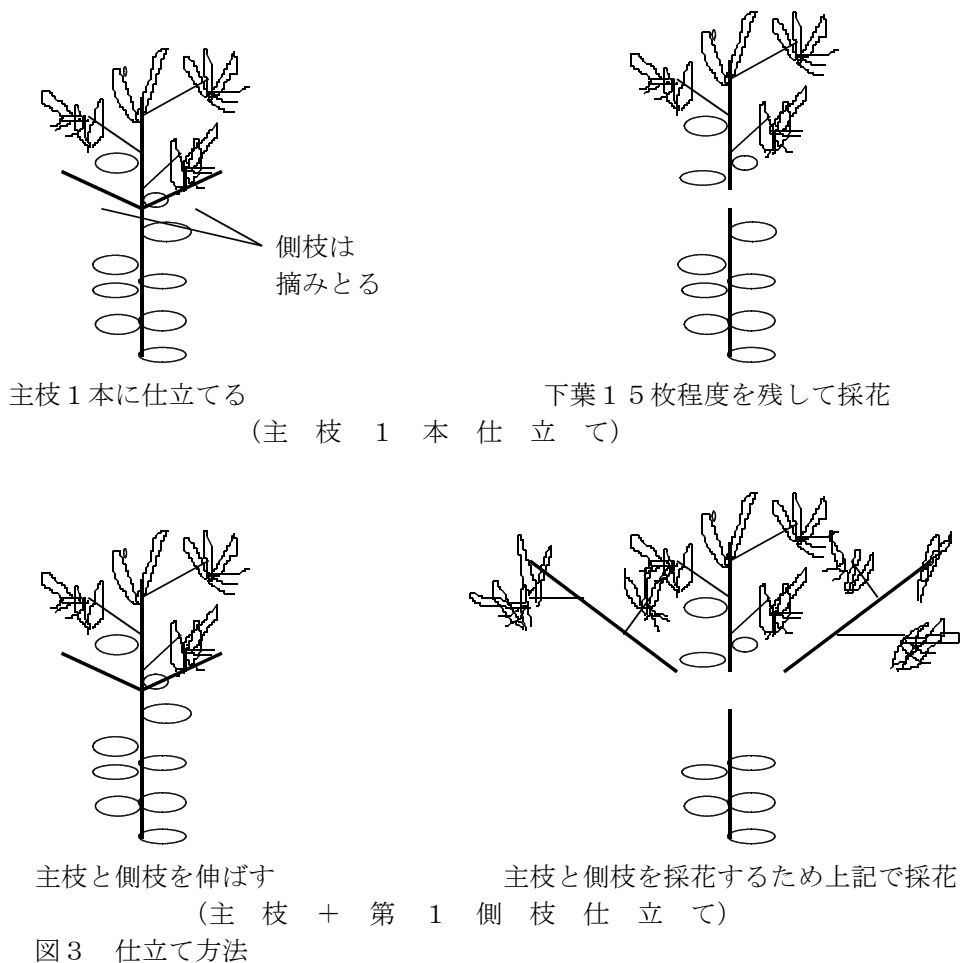


図3 仕立て方法

#### オ 摘心

7～8輪目の蕾が確認できた時点で摘心する。摘心の時期は残す最後の蕾が確認できる頃がよく、摘心することにより、上位の節間が適度に詰まり、切り花のフォーメーションが良くなる。

#### カ 球根養成

新球根を養成するため、下葉を残して採花する。残す葉数が多いほど新球根の肥大は良くなる傾向にあるので、最低でも15枚の葉を残して採花する。採花後はかん水を控え、葉が完全に黄変してから掘り上げる。球根を見て判断する場合は、新球の白色の表皮が褐変した頃が適期である。土壌中の水分が多い方が球根の肥大は良くなるが、このようにして大きくなった球根は貯蔵中に腐りやすいので切り花後しばらくは摘湿状態を保ち、その後は乾燥状態で管理する。掘り取りが遅くなると新球が2次成長する場合もあるので、遅れないようにする。

## 5 主要病害虫とその防除対策

### (1) 病害

#### ア 葉枯病

葉に褐色斑点を生じる。病原菌は *Botrytis elliptica* でユリ葉枯病菌と同種とされる。本県での発生は不明。

## イ ウイルス病

葉や花卉にモザイクを生じる。キュウリモザイクウイルス(CMV)、グロリオーストライプモザイクウイルス(GSMV)及びグロリオースフレックウイルス(GIFV)の3種ウイルスが知られている。

## (2) 虫 害

アブラムシ類が寄生し、モザイク病の媒介昆虫とされているが、他の害虫も含めて県内では不明な点が多い。

## 6 収穫・調製・出荷

グロリオースの花は下から上に向けて順次開花する。切り前は時期によっても異なるが1.5～2輪開花した時点で採花する。出荷は5本を1束とし、水揚げした後、セロハンなどでくるみ花がつぶれないようダンボール詰めでお荷する。1箱に詰める本数は概ね20本程度とする。

### 参考・引用文献

- 1) 農産漁村文化協会 「農業技術体系 花卉編10 球根類」
- 2) 誠文堂新光社 「切り花栽培の新技术 球根 下巻」
- 3) 宮城県 「みやぎの花き栽培指導指針」(平成12年)
- 4) 長野県、長野県農業協同組合中央会、長野県、経済事業農業協同組合連合会 「花き栽培指導」(平成7年)

# グロリオサ栽培ごよみ

月	旬	定 植 時 期						栽 培 の 要 点	摘 要																																							
		4月定植		6月定植		8月定植																																										
		生育	作業	生育	作業	生育	作業																																									
2	上	畑・球根の準備						1. 作型																																								
	中																																															
	下																																															
3	上	催芽処理						<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>4月定植</td> <td>~◎</td> <td>—</td> <td>□</td> <td>=====</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6月定植</td> <td></td> <td>~◎</td> <td>—</td> <td>□</td> <td>=====</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8月定植</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>~◎</td> <td>—</td> <td>□</td> <td>=====</td> <td></td> </tr> </table> <p>(注) ~ 催芽処理 ◎定植 — 生育期間 □収穫期間 ===== 球根養成</p>		4	5	6	7	8	9	10	11	12	4月定植	~◎	—	□	=====						6月定植		~◎	—	□	=====					8月定植					~◎	—	□	=====	
									4	5	6	7	8	9	10	11	12																															
	4月定植								~◎	—	□	=====																																				
6月定植		~◎	—	□	=====																																											
8月定植					~◎	—	□	=====																																								
中																																																
下																																																
4	上	定 植		畑・球根の準備				2. 球根の準備																																								
	中																																															
	下																																															
5	上	生 かん水		催芽処理				切花のボリュームは植え付ける球根の大きさに影響されるので、大きめのものを準備する。また、発芽や生育を揃えるため、休眠打破されたものを準備する。																																								
	中																																															
	下																																															
6	上	育 誘 引		定 植	定 植	畑・球根の準備		3. 催芽処理																																								
	中																																															
	下																																															
7	上	收 穫 始め	生 育 期	生 育 誘 引		催芽処理		これを湿ったバーミキュライト等でくるみ、25℃で2週間程度処理すると発芽、発根するのでこれを定植する。																																								
	中																																															
	下																																															
8	上	球 根 養 成	收 穫	收 穫 始め	定 植	定 植		4. 畑の準備																																								
	中																																															
	下																																															
9	上	球根掘り取り	球 根 養 成		生 育 期	生 育 誘 引		a 当たり有機物を300kg、窒素：りん酸：加里は成分で1.5kg程度施用する。pHは6.0~6.5を目標に矯正する。																																								
	中																																															
	下																																															
10	上	球根貯蔵			收 穫	收 穫 始め		5. 定植																																								
	中																																															
	下																																															
11	上			球根掘り取り	球 根 養 成			栽培様式はベッド幅90cm、通路幅70cm、条間30cm程度とし、主枝1本仕立ての場合は株間10cm、主枝と側枝を切株間20cm程度の2条植えとする。定植時は芽を上に向け、芽が隠れる程度の深さに水平に植える。																																								
	中																																															
	下																																															
12	上			球根掘り取り	球 根 養 成			6. 定植後の管理																																								
	中																																															
	下																																															
1	上				球根掘り取り			(1)かん水：定植直後から草丈が30cmほど伸びるまでは、十分かん水する。蕾が見え始めたらかん水を控える。																																								
	中																																															
	下																																															

