

## 花きにおける除草剤・植物成長調整剤の 適用登録一覧および使用基準一覧

農林水産省野菜・茶業試験場花き部開花制御研究室 腰岡政二

花き栽培では品目が多種に及ぶ上に様々な作型が存在することから、品目や栽培形態に応じた最適な雑草防除法や植物成長調整剤の使用法を心がける必要がある。そのためには、除草剤や植物成長調整剤についての十分な理解が不可欠である。

現在、数多くの除草剤や植物成長調整剤が開発・登録され、それら薬剤についての詳しい解説書もいくつか出版されている。しかしそれら出版物は水稻、畑作関係などを含めて記載されており、花き関係の除草剤あるいは植物成長調整剤を調べようとした場合、必ずしも理解しやすいものとは言えない。そこで花き栽培関係者が利用しやすいように、登録除草剤および植物成長調整剤の各種データや使用基準などを一覧表にしてまとめた。

表-1、表-2では、それぞれ花きの品目ごとに使用可能な除草剤、植物成長調整剤を一覧表にまとめ、表-3、表-4では、それぞれ表-1、表-2に掲載された各登録農薬について、使用基準等の各種データを記載した。

### 本表取りまとめに際しての留意点

1) 品目の表記の仕方は、農薬登録の表記方法に従った。

2) 食用あるいは薬用として用いられる花きは除き、ハーブは記載した。

例1:「ユリ(食用)」,「ハッカ」および「ミシマサイコ(薬用)」は除いた。

例2:「ラベンダー(ハーブ)」は記載した。

3) 除草剤および植物成長調整剤の記載の順番は、農薬ハンドブックにおける分類の記載順とした。

ただし、植物成長調整剤であるダミノジッドは農薬ハンドブックにおいてはその他の矮化剤として分類されているが、現在ではその作用機作がジベレリン生合成阻害によることが明らかになっていることから、表-2、表-4においては、ジベレリン生合成阻害剤の項に記載した。

4) 表-3および表-4の取りまとめに当たっては、農薬ハンドブックおよびクミアイ農薬総覧を参考にした。

### 参考文献

1. 農薬ハンドブック(1998年版) 農薬ハンドブック1998年版編集委員会編 (社)日本植物防疫協会 平成10年12月
2. クミアイ農薬総覧(1998) J A全農肥料農薬部農薬技術普及課編 (株)全国農村教育協会 平成10年12月

表-1 各種花きにおける適用登録除草剤一覧

| 薬剤の種類                    | 代表的な商品名                        | 処理法 | きく | チュウリップ | ゆり | りんどう | 球根花き | ラベンダー | さつき | つつじ | つばき | さざんか | きんちせ | さんじゆ | しのぶ | しゃりんばい | かいづかいふき | つげ | まさき | 花木 |
|--------------------------|--------------------------------|-----|----|--------|----|------|------|-------|-----|-----|-----|------|------|------|-----|--------|---------|----|-----|----|
| A フェノキシ酸系除草剤             |                                |     |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| 1 フェノキサプロップエチル剤          | フローレ乳剤                         | 茎   | ○  |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| 2 キザロホップエチル乳剤            | シンカット乳剤                        | 茎   |    |        |    |      |      |       | ○   | ○   |     | ○    | ○    | ○    | ○   |        |         |    |     |    |
| B カーバメート系除草剤             |                                |     |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| 3 IPC乳剤                  | クロロIPC乳剤<br>クロロIPC             | 土   |    | ○      |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| C 尿素系除草剤                 |                                |     |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| 4 DCMU粉粒剤                | ダイロン微粒剤<br>クサウロン微粒剤<br>ジウロン微粒剤 | 土、茎 |    |        |    |      |      |       |     | ○   | ○   |      |      |      |     |        |         | ○  | ○   | ○  |
| D トリアジン系除草剤              |                                |     |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| 5 アトラジン水和剤               | ゲザプリム50                        | 土   |    |        |    |      |      | ○     |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| 6 プロメトリン・ベンチオカーブ粒剤       | サターンバアロ粒剤                      | 土   |    |        |    |      |      |       |     | ○   | ○   |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| E ジニトロアニリン系除草剤           |                                |     |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| 7 トリフルラリン乳剤              | トレファノサイド乳剤                     | 土   | ○  | ○      | ○  |      |      |       |     | ○   | ○   |      |      |      |     |        |         | ○  | ○   |    |
| 8 トリフルラリン粒剤              | トレファノサイド粒剤2.5                  | 土   |    |        |    |      |      |       |     | ○   | ○   |      |      |      |     |        |         | ○  | ○   |    |
| 9 プロジアミン水和剤              | クサブロック                         | 土   | ○  |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| 10 プロジアミン複合肥料            | デマナックス                         | 土   |    |        |    |      |      |       | ○   | ○   |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| 11 ベンディメタリン乳剤            | ゴーゴーサン乳剤30                     | 土   | ○  |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| 12 ベンディメタリン粉粒剤           | ゴーゴーサン細粒剤F                     | 土   | ○  |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| F 有機リン系除草剤               |                                |     |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| 13 アミプロホスメチル水和剤          | トクノールM水和剤                      | 土   |    |        |    |      |      |       |     | ○   | ○   |      |      |      |     |        |         | ○  |     |    |
| 14 ブタミホス乳剤               | クレマート乳剤                        | 土、茎 | ○  |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| 15 ブタミホス粒剤               | クレマートU粒剤                       | 土   | ○  |        |    |      |      |       |     | ○   | ○   |      | ○    | ○    |     |        |         |    |     |    |
| G アミノ酸系除草剤               |                                |     |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| 16 グリホサートアンモニウム塩水溶液      | クリーン<br>草当番                    | 茎   |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     | ○  |
| 17 グリホサートイソプロピルアミン塩液剤    | ボラリス液剤                         | 茎   |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     | ○  |
|                          | ラウンドアップライトロード<br>ラウンドアップ       |     |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     | ○  |
| 18 グリホサートナトリウム塩・ピアラホス水溶液 | インパルス水溶液                       | 茎   |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     | ○  |
| 19 ピアラホス液剤               | ハービー液剤                         | 茎   |    |        | ○  |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     | ○  |
|                          | ハービーエース液剤                      | 茎   |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     | ○  |
| 20 ピアラホス水溶液              | ハービーエース水溶液                     | 茎   |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     | ○  |
| 21 ピアラホス・DCMU水和剤         | サポート水和剤                        | 茎   |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     | ○  |
| 22 グルホシネート液剤             | バスタ液剤                          | 茎   |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     | ○  |
| H その他の有機除草剤              |                                |     |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| 23 セトキシジム乳剤              | ナブ乳剤                           | 茎   | ○  |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     | ○  |
| 24 ACN水和剤                | キレダー                           | 茎   |    |        |    |      |      |       | ○   | ○   |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| 25 クロルフラタム水和剤            | ダイヤメート水和剤                      | 土   |    |        |    |      |      |       |     | ○   |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| I 無機除草剤                  |                                |     |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     |    |
| 26 シアン酸塩水溶液              | シアノン<br>シアノット                  | 茎   |    |        |    | ○    |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     | ○  |
|                          | シアンサンソーダ                       | 茎   |    |        |    |      |      |       |     |     |     |      |      |      |     |        |         |    |     | ○  |

注) 処理法の欄 土：土壌処理，茎：茎葉処理

表-2 各種花きにおける適用登録植物成長調整剤一覽

[illegible]

(注) 処理法の欄 土：土壤処理、茎：茎葉処理、葉：葉筒内滴下処理、浸：浸漬処理、灌：土壤灌注処理、粉：粉衣処理、塗：塗布処理

表-3 登録除草剤の花き類における使用基準

| 薬剤の種類                     | 代表的な商品名                         | 主成分組成<br>ISO 名                                            | 適用雑草                                                                         | 処理法                               | 作物名                                                                                 | 使用時期等                             | 10 a 当たり使用量          | 使用        | 毒性 | 備考                                                                                  |
|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------|----|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A. フェノキシベンゼン系除草剤</b>   |                                 |                                                           |                                                                              |                                   |                                                                                     |                                   |                      |           |    |                                                                                     |
| 1. フェノキシプロップエチル乳剤         | フロレー乳剤                          | フェノキシプロップエチル<br>9.0 %<br>fenoxaprop-ethyl                 | 1 年生イネ科雑草<br>(スズメノカタビラを除く)                                                   | 雑草茎葉散布                            | きく                                                                                  | 雑草生育期(イネ科雑草 3~5 葉期)               | 75~100 mL<br><100 L> | 1 回       | 普通 | イネ科作物には薬害を生ずるので、薬液が飛散しないように注意する。                                                    |
| 2. キザロホップエチル乳剤            | シンカット乳剤                         | キザロホップエチル<br>10.0 %<br>quizalofop-ethyl                   | 1 年生イネ科雑草                                                                    | 雑草茎葉散布                            | きく<br>さびんか<br>さつぎ(成株、苗時)<br>つづじ(ひらどつじ)<br>きんもくせい<br>きんこし<br>きんこし<br>しのみばい<br>しやりんばい | 雑草生育期                             | 300 mL<150 L>        |           | 普通 | イネ科作物には薬害を生ずるので、薬液が飛散しないように注意する。<br>圃場に対して強い殺菌性があるので散布後圃場時には殺菌剤を施用する。薬液の周辺での使用は避ける。 |
| <b>B. カルバマート系除草剤</b>      |                                 |                                                           |                                                                              |                                   |                                                                                     |                                   |                      |           |    |                                                                                     |
| 3. IPC 乳剤                 | クロロ IPC 乳剤<br>クロロ IPC           | IPC 45.8 %<br>chlorpropham                                | スズメノカタビラ、スズメノカタビラな<br>ど多年イネ科雑草、<br>ハコベ、ノミノフス<br>マ、タネツツバナ、<br>ミチヤナゼ、タデ類<br>など | 根回土壌散布                            | チューリップ                                                                              | 植付後                               | 300 mL<70~100 L>     | 1 回       | 普通 | 適量条件下や沖積土壌において薬害が出やすい傾向がある。砂質土では使用しない。                                              |
| <b>C. 尿素系除草剤</b>          |                                 |                                                           |                                                                              |                                   |                                                                                     |                                   |                      |           |    |                                                                                     |
| 4. DCMU 粉粒剤               | ダイロン粉粒剤<br>クサワロン粉粒剤<br>ジクロロン粉粒剤 | DCMU 3.0 %<br>diuron                                      | 1 年生雑草                                                                       | 雑草茎葉散布<br>及び土壌散布                  | つつじ<br>つばき<br>きんもくせい<br>きんこし<br>しのみばい<br>しやりんばい<br>まき                               | 雑草生育初期                            | 7.5~10 Kg            | 1 回       | 普通 | 砂質で水はけのよい畑や、雨の多い時期には薬害を起こす恐れがあるので使用しない。近くに後継性の作物があるときは散布液が流れ込まないよう注意する。             |
| <b>D. トリアジン系除草剤</b>       |                                 |                                                           |                                                                              |                                   |                                                                                     |                                   |                      |           |    |                                                                                     |
| 5. アトラジン水和剤               | ガザグリーム 50                       | アトラジン 47.5 %<br>atrazine                                  | 1 年生雑草                                                                       | 全面土壌散布                            | ラベンダー                                                                               | 春(5 月上旬~中旬)及び秋(9 月下旬)             | 200 g<50~100 L>      | 2 回<br>以内 | 普通 | 砂土、水はけのよい土では薬害のおそれがあるので使用しない。雨の多い時期、場所では使用しない。                                      |
| 6. プロメトリン・ベンチオカール・オカール粉粒剤 | サターン・バリアロ乳剤                     | プロメトリン 0.8 %<br>prometryn<br>ベンチオカール 8.0 %<br>thiobencarb | 1 年生雑草                                                                       | 全面土壌散布                            | つつじ<br>つばき                                                                          | 植付後(雑草発生前)                        | 4~6 Kg               | 1 回       | 普通 |                                                                                     |
| <b>E. ジェントロニ系除草剤</b>      |                                 |                                                           |                                                                              |                                   |                                                                                     |                                   |                      |           |    |                                                                                     |
| 7. トリフルラリン乳剤              | トレファノサイド乳剤                      | トリフルラリン 4.5 %<br>trifluralin                              | 1 年生雑草(ツユクサ、カヤツリグサ、キク科、アブラナ科を除く)                                             | 土壌表面散布<br>畦間土壌表面散布<br>畦間、株間土壌表面散布 | チューリップ<br>ゆり<br>きく(露地栽培時)<br>つつじ<br>つばき<br>きんもくせい<br>きんこし<br>しのみばい<br>しやりんばい<br>まき  | 植付後~萌芽前<br>定植後<br>植付後及び生育期(雑草発生前) | 200~300 mL<100 L>    |           | 普通 | 作物にかからないように注意して散布する。砂質土の圃場では使用しない。砂土及び雑草は丁寧に、覆土は厚めに行う。                              |
| 8. トリフルラリン粉粒剤             | トレファノサイド粉粒剤 2.5                 | トリフルラリン 2.5 %<br>trifluralin                              | 1 年生雑草(ツユクサ、カヤツリグサ、キク科、アブラナ科を除く)                                             | 畦間、株間土壌表面散布                       | つつじ<br>つばき<br>きんもくせい<br>きんこし<br>しのみばい<br>しやりんばい<br>まき                               | 植付後及び生育期(雑草発生前)                   | 4~5 Kg               | 3 回<br>以内 | 普通 |                                                                                     |

表-3 登録除草剤の花き類における使用基準 (続き)

| 薬剤の種類                     | 代表的な商品名                      | 主成分組成<br>ISO名                                                                                                    | 適用雑草                               | 処理法                     | 作物名                               | 使用時期等                                      | 10 a 当たり使用量                                                                                | 使用                     | 毒性 | 備考                                              |
|---------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----|-------------------------------------------------|
| E ジントロアニン系除草剤 (続き)        |                              |                                                                                                                  |                                    |                         |                                   |                                            |                                                                                            |                        |    |                                                 |
| 9. プロジアミン水和剤              | クサブロック                       | プロジアミン 63.0 %<br>prodiamine                                                                                      | 1 年生雑草 (キク科を除く)                    | 全面土壌散布                  | 巻く                                | 定植後雑草発生前                                   | 80~160 g <100 L>                                                                           |                        | 普通 |                                                 |
| 10. プロジアミン複合肥料            | チマナックス                       | プロジアミン 0.24 %<br>prodiamine                                                                                      | 1 年生雑草 (キク科を除く)                    | 全面土壌散布                  | 巻く<br>つづじ                         | 定植後雑草発生前                                   | 30~50 Kg                                                                                   |                        | 普通 |                                                 |
| 11. ペンディメタリン乳剤            | ゴーゴーサン乳剤 30                  | ペンディメタリン 30.0 %<br>pendimethalin                                                                                 | 1 年生雑草                             | 全面土壌散布                  | 巻く                                | 定植前 (雑草発生前)                                | 200~400 mL<br><70~100 L>                                                                   | 1 回                    | 普通 |                                                 |
| 12. ペンディメタリン粉粒剤           | ゴーゴーサン粉粒剤 F                  | ペンディメタリン 2.0 %<br>pendimethalin                                                                                  | 1 年生雑草                             | 全面土壌散布                  | チューリップ                            | 植付後雑草前 (雑草発生前)                             | 4~6 Kg                                                                                     | 1 回                    | 普通 |                                                 |
| F 有機リン酸系除草剤               |                              |                                                                                                                  |                                    |                         |                                   |                                            |                                                                                            |                        |    |                                                 |
| 13. アミノホス水和剤              | トクノール M 水和剤                  | アミノホスメスラル 60.0 %<br>amipros-methyl                                                                               | メヒシバなどの 1 年生雑草 (キク科を除く)            | 畑間、株間土壌散布               | つづじ<br>つばき<br>かいづかいばき             | 植付後及び生育期 (雑草発生前)                           | 300~500 g<br><200~250 L>                                                                   |                        |    |                                                 |
| 14. プタミホス乳剤               | クレマート乳剤                      | プタミホス 50.0 %<br>utamisfos                                                                                        | 1 年生雑草・アメリカーナナシカズラ                 | 全面土壌散布<br>雑草茎葉または全面土壌散布 | 巻く (ポットマム)                        | 定植後の雑草発生前<br>雑草発生前間まで                      | 200~400 mL<br><100~150 L>                                                                  | 1 回                    | 普通 |                                                 |
| 15. プタミホス粒剤               | クレマート U 粒剤                   | プタミホス 3.0 %<br>butamisfos                                                                                        | 1 年生雑草                             | 全面土壌散布                  | 巻く<br>さざんか<br>さつぷ<br>しやぐなげ<br>つづじ | 定植後 (雑草発生前)<br>植付後または生育期 (雑草発生前)           | 4~6 Kg                                                                                     | 1 回<br>3 回<br>以内       | 普通 |                                                 |
| G アミノ酸系除草剤                |                              |                                                                                                                  |                                    |                         |                                   |                                            |                                                                                            |                        |    |                                                 |
| 16. グリホサートアンモニウム塩水溶液      | クリーン草当番                      | グリホサートアンモニウム塩 20.0 %<br>glyphosate-ammonium                                                                      | 1 年生雑草・多年生雑草                       | 雑草茎葉散布                  | 花木                                | 雑草生育期                                      | 300~750 g<br><25~100 L>                                                                    |                        | 普通 | 農作物や有用植物に薬液が付着すると、激しい被害を生ずるのでからないうちに十分注意する。     |
| 17. グリホサートイソプロピルアミン塩水溶液   | ボラリス液剤<br>ラウンドアップ<br>ラウンドアップ | グリホサートイソプロピルアミン 20.0 %<br>glyphosate-isopropylammonium<br>グリホサートイソプロピルアミン 41.0 %<br>glyphosate-isopropylammonium | 1 年生雑草・オギヤ・ギンギン・タンポポ・ヨモギ<br>1 年生雑草 | 雑草茎葉散布<br>雑草茎葉散布<br>布   | 花木<br>花木<br>花木                    | 雑草生育期<br>雑草生育期<br>雑草生育期                    | 300~500 mL<br><25~50 L><br>通常散布: 250~500 mL<br><50~100 L><br>少低散布: 250~500 mL<br><25~50 L> | 4 回<br>以内<br>4 回<br>以内 | 普通 | 農作物や有用植物に薬液が付着すると、激しい被害を生ずるのでからないうちに十分注意する。     |
| 18. グリホサートナトリウム塩・ピアラホス水溶液 | インバリス水溶液                     | グリホサートナトリウム塩 16.0 %<br>glyphosate-sodium<br>ピアラホス 8.0 %<br>bilanafos                                             | 1 年生雑草                             | 雑草茎葉散布                  | 花木                                | 雑草生育期 (草丈 20 cm 以下)                        | 500~600 g <100 L>                                                                          | 3 回<br>以内              | 普通 |                                                 |
| 19. ピアラホス水溶液              | ハービー液剤<br>ハービーエース液剤          | ピアラホス 18.0 %<br>bilanafos<br>ピアラホス 32.0 %<br>bilanafos                                                           | 1 年生雑草<br>1 年生雑草                   | 雑草茎葉散布<br>雑草茎葉散布        | りんどう<br>花木<br>花木                  | 雑草生育期 (草丈 20 cm 以下)<br>雑草生育期 (草丈 20 cm 以下) | 300~500 mL<br><100~150 L><br>300~500 mL<br><100~150 L>                                     | 3 回<br>以内              | 普通 | 農作物や有用植物に薬液が付着すると、激しい被害を生ずるのでからないうちに十分注意して散布する。 |
| 20. ピアラホス水溶液              | ハービーエース水溶液                   | ピアラホス 20.0 %<br>bilanafos                                                                                        | 1 年生雑草                             | 雑草茎葉散布                  | 花木                                | 雑草生育期 (草丈 20 cm 以下)                        | 300~500 g<br><100~150 L>                                                                   |                        | 普通 |                                                 |

表 3-3 登録除草剤の花き類における使用基準 (続き)

| 薬剤の種類           | 代表的な商品名            | 主成分組成<br>ISO 名                                          | 適用雑草                | 処理法    | 作物名                | 使用時期等                | 10 a 当たり使用量                                 | 使用<br>回数 | 毒性 | 備考                                                                                                    |
|-----------------|--------------------|---------------------------------------------------------|---------------------|--------|--------------------|----------------------|---------------------------------------------|----------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G アミノ酸系除草剤 (続き) | 21. ピアラボス・DCMU 水和剤 | ピアラボス 12.0 %<br>bifenox 18.0 %<br>DCMU 18.0 %<br>diuron | 1 年生雑草              | 雑草茎葉散布 | 花木                 | 雑草生育期(株丈20cm以下)      | 500~700g<br><100~150L>                      | 3回<br>以内 | 普通 |                                                                                                       |
|                 | 22. グルホシネート液剤      | グルホシネート 18.5 %<br>glufosinate-ammonium                  | 1 年生雑草              | 雑草茎葉散布 | 花木                 | 雑草生育期                | 300~500mL<br><100~150L>                     | 3回<br>以内 | 普通 | 樹木、芝生など有用植物の茎葉部に薬液がかからないよう注意する。                                                                       |
|                 | H その他の有機除草剤        | ナブ乳剤                                                    | 1 年生雑草(スズメノカタビラを除く) | 雑草茎葉散布 | キク                 | 雑草生育期(イネ科雑草3~5葉期)    | 150~200mL<br><100~150L><br>150~200mL <100L> | 3回<br>以内 | 普通 | 激しい降雨の予測される場合は使用をさける。                                                                                 |
|                 |                    | キレダー                                                    | ゼニゴケ                | 散布     | サツキ(鉢植)<br>ツツジ(鉢植) | ゼニゴケ生育期              | 500倍、1L/㎡                                   |          |    | 養魚田及び養魚池の周辺での使用は避ける。                                                                                  |
|                 |                    | 25. クロルフルタリム水和剤                                         | 1 年生雑草              | 畦間土壌散布 | ツツジ                | 雑草発生前                | 400~600g <100L>                             |          | 普通 | 他の植物へは薬害のおそれがあるのでかからないようにする。高温時の使用は薬害が出やすいので注意する。本剤はアルカリに不安定であるから、アルカリ性薬剤との使用は避ける。                    |
| I 無機除草剤         | 26. シアン酸塩水和剤       | シアン酸ナトリウム 80.0 %<br>sodium cyanate                      | 1 年生雑草              | 株間散布   | 球根花き<br>花木         | 雑草生育初期               | 5~15g/3.3㎡<br><70~100L>                     |          | 普通 | 本剤の散布後は放置しておくで分解して効力がなくなるので、調整後はできるだけ早く使用する。薬液が大きいから密封して乾燥した場所に保管する。薬液が作物にかからないよう十分注意する。作物切回時の使用は避ける。 |
|                 | シアンサンソーダ           | シアン酸ナトリウム 80.0 %<br>sodium cyanate                      | 1 年生雑草              | 全面散布   | 花木                 | 播種前または根付後発芽前(雑草生育初期) | 2~4Kg <70~120L>                             |          | 普通 |                                                                                                       |
|                 |                    |                                                         |                     |        |                    |                      |                                             |          |    |                                                                                                       |

表—4 登録植物成長調整剤の花き類における使用基準

| 薬剤の種類        | 代表的な商品名     | 主成分組成<br>ISO 名                        | 作用性                          | 作物名                                                                                                                           | 使用時期等                       | 使用量                                                                                                                                                                                          | 処理法                                                                                                    | 備考                                                                                                             |
|--------------|-------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A エチレン剤      |             |                                       |                              |                                                                                                                               |                             |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                        |                                                                                                                |
| 1. インドール酢酸液剤 | エスレトル 10    | エチホン 1.0.0 %<br>ethphon               | 開花抑制                         | きく(夏初の新植栽培)                                                                                                                   | 摘心時及びその後新葉5枚展葉迄             | 5.00～10.00倍<br>(株全体がねられる程度)                                                                                                                                                                  | 全面散布                                                                                                   | 本剤はアルカリ性で分解するので、アルカリ性の農薬との混用およびアルカリ性の水での混合も避け、散布液が pH 4以上にならないようにする。アルカリ性の農薬との近接散布により効果が高まるので、前後7～10日以上の間隔をおく。 |
|              | エスレトル       | エチホン 3.9.0 %<br>ethephon              | 着花促進<br>開花促進                 | エキメア・ファシアータ<br>(シマサンゴアナナス)<br>ネオグリマー・カロリーナ<br>・トリカラー<br>(アナスタトリカラー)                                                           | 開花直前の約3ヶ月前で9月～5月(葉数13枚以上/株) | 5.00直前までにぬれる程度)<br>7.00～10.00倍 (3.0mL/株)<br>5.00～6.00倍<br>(葉が均一にぬれる程度)<br>6.00～10.00倍 (2.0mL/株)                                                                                              | 葉面全面散布<br>葉肉内注入                                                                                        | アナス7～10日以上の間隔をあけて、前後7～10日以上の間隔をあけて、十分に乾かす。葉面散布後2～3日間には葉面への灌水は避ける。また、葉肉内注入後茎節内の葉液が流出しないように入水に注意する。              |
| B オークシン剤     |             |                                       |                              |                                                                                                                               |                             |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                        |                                                                                                                |
| 2. インドール酢酸液剤 | オキシバロン液剤    | インドール酢酸 0.4.0 %<br>indolebutyric acid | 花基部の伸長<br>挿し木の発根促進および発生根数の増加 | チュリップ<br>カーネーション<br><br>きく                                                                                                    | 第1葉の長さが9～10cmの時期            | 2.0～4.0倍<br>(5.0～2.5mL/水1L)、1mL/株<br>2倍 (1.0.0.0mL/水1L)<br>1.0mL/株し挿し木1.0本<br>2.00～4.00倍<br>(5～2.5mL/水1L)<br>1.00～2.00倍<br>(1.0～5mL/水1L)<br>2倍 (1.0.0.0mL/水1L)<br>5.00～10.00倍<br>(2～1mL/水1L) | 散布または葉間に滴下<br>5秒間押し穂基部浸漬<br>押し穂基部散布<br>1.6～2.4時間押し穂基部浸漬<br>5～10秒間押し穂全体浸漬<br>1.0秒間押し穂基部浸漬<br>3時間押し穂基部浸漬 | 散布液はなるべく使用の温度調査する。<br>他の農薬との混用は避ける。                                                                            |
|              |             |                                       |                              | きんばうじゅ<br>つつじ類<br>どうだんつつじ<br>いぬつつじ                                                                                            | 6月～7月(夏挿し)                  | 原液<br>4.00倍 (2.5mL/水1L)<br>4.00倍 (2.5mL/水1L)<br>2倍 (1.0.0.0mL/水1L)<br>4.0倍 (2.5mL/水1L)                                                                                                       | 1.0秒間押し穂基部浸漬<br>2.4時間押し穂基部浸漬<br>3時間押し穂基部浸漬<br>2.0秒間押し穂基部浸漬<br>3時間押し穂基部浸漬<br>1.0秒間押し穂基部浸漬<br>3時間押し穂基部浸漬 |                                                                                                                |
|              |             |                                       |                              | かいづかいふき<br>カーネーション<br>きく<br>ペコニア<br>つつじ類<br>つばき類<br>いぬつつじ<br>まめつつじ<br>きょうちゅうとう<br>つつじ類<br>どうだんつつじ<br>つばき類<br>かいづかいふき<br>かなめもち | 3月～5月(春挿し)<br>6月～7月(夏挿し)    | 原液<br>2.0～4.0倍 (5.0～2.5mL/水1L)<br>1.0g当たり処理本数<br>押し穂の長さ8～6mm<br>押し穂の長さ6～4mm<br>押し穂の長さ4～2mm<br>押し穂の長さ2mm以下<br>約4.00～5.00本                                                                     | 6～2.4時間押し穂基部浸漬<br>押し穂基部<br>(切り口から約1cm)に粉衣                                                              |                                                                                                                |
| 3. インドール酢酸液剤 | オキシバロン粉剤0.5 | インドール酢酸 0.5.0 %<br>indolebutyric acid |                              |                                                                                                                               |                             |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                        |                                                                                                                |
|              | オキシバロン粉剤1.0 | インドール酢酸 1.0.0 %<br>indolebutyric acid |                              |                                                                                                                               |                             |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                        |                                                                                                                |

表-4 登録植物成長調整剤の花き類における使用基準 (続き)

| 薬剤の種類                                     | 代表的な商品名    | 主成分組成<br>ISO 名                                   | 作用性                                | 作物名                                      | 使用時期等                                                                                                                                                               | 使用量                                                                                                       | 処理法                                                                                     | 備考                                                                                                                |
|-------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A. エチレン剤 (続き)<br>4. 1-ナフチルアセトアミド<br>ミド散布剤 | ルートン       | 1-ナフチルアセトアミド<br>0.40 %<br>1-naphthaleneacetamide | 発根促進                               | きく<br>ゼラニウム<br>きく<br>きく<br>じんちようげ<br>あおき |                                                                                                                                                                     |                                                                                                           | 挿し穂の基部約3 cm を水に<br>ひたしその部分に薬粉をまぶ<br>す(うすい層になって付着する<br>程度)                               | 薬液は、調製後直ちに使用する。                                                                                                   |
|                                           | トランスアブソラント | 1-ナフチルアセトアミド<br>0.02 %<br>1-naphthaleneacetamide | 移植(植付)時の癒え痛み<br>を防止し根の生長を促進<br>する。 | グリア<br>ばら<br>つつじ                         | 植付後<br>植替時                                                                                                                                                          | 2 gを2 Lの水に希釈(根に十分しみ<br>た程度)<br>2 gを4.5 Lの水に希釈                                                             | 樹の周囲に掘った溝に希釈液<br>を注入して浸透させ、根腐み<br>しないように掘り起こして肥<br>土でくみ植え付ける。                           |                                                                                                                   |
| C. ジベレリン剤                                 | 6. ジベレリン液剤 | ジベレリン 0.50 %<br>gibberellic acid                 | 開花促進<br>草丈伸長促進                     | みやこわすれ<br>きく(ぼきく)<br>しらん<br>シクラメン        | 1月中旬の保通開始時か<br>ら7~10日間隔で3回<br>生育初期に10日間隔で<br>2回<br>植付時<br>9月中・下旬                                                                                                    | 50~100 ppm<br>50~100 ppm<br>50 ppm<br>1~5 ppm                                                             | 葉面散布<br>散布<br>30分間株浸漬<br>花蕾を含む芽の中心部に散布                                                  | 微品で植物に影響を与えるので、適用作<br>物、適用時期、使用方法などを誤らない<br>ように注意する。アルカリ性の薬液との<br>混用は避け、適用しない場合でも処理時<br>後2~3日はアルカリ性薬液の使用は控<br>える。 |
|                                           | 7. ジベレリン水剤 | ジベレリン 3.5 %<br>gibberellic acid                  | 休眠打破<br>葉の伸長促進<br>花芽分化の抑制          | みやこわすれ<br>きく(ぼきく)<br>しらん<br>シクラメン        | 草丈7~20 cmの時に<br>7日間隔で1~2回<br>11月上旬頃の花蕾出現<br>直後<br>低温処理前<br>葉の伸長初期~伸長終期<br>(開花盛期以降1~2週<br>間隔で3回)<br>1月中旬の保通開始時か<br>ら7~10日間隔で3回<br>生育初期に10日間隔で<br>2回<br>植付時<br>9月中・下旬 | 400 ppm (1 ml/株)<br>10~20 ppm<br>1000 ppm<br>100~200 ppm<br>50~100 ppm<br>50~100 ppm<br>50 ppm<br>1~5 ppm | 開花の葉の中心部に滴下<br>株の中心部に散布<br>30分間株浸漬<br>頂芽に十分散布<br>葉面散布<br>散布<br>30分間株浸漬<br>花蕾を含む芽の中心部に散布 |                                                                                                                   |
| 7. ジベレリン粉末                                | ジベレリン粉末    | ジベレリン 3.1 %<br>gibberellic acid                  | 開花促進<br>草丈伸長促進                     | みやこわすれ<br>きく(ぼきく)<br>しらん<br>シクラメン        | 11月上旬頃の花蕾出現<br>直後<br>1月中旬の保通開始時か<br>ら7~10日間隔で3回<br>生育初期に10日間隔で<br>2回<br>植付時<br>9月中・下旬                                                                               | 10~20 ppm<br>50~100 ppm<br>50~100 ppm<br>50 ppm<br>1~5 ppm                                                | 株の中心部に散布<br>葉面散布<br>散布<br>30分間株浸漬<br>花蕾を含む芽の中心部に散布                                      | 株の中心部に散布<br>30分間株浸漬<br>花蕾を含む芽の中心部に散布<br>株の中心部に散布<br>30分間株浸漬                                                       |
|                                           |            |                                                  | 開花促進                               | みやこわすれ<br>きく(ぼきく)<br>しらん<br>シクラメン        | 11月上旬頃の花蕾出現<br>直後<br>低溫処理前                                                                                                                                          | 10~20 ppm<br>50~100 ppm<br>50 ppm<br>1~5 ppm                                                              | 株の中心部に散布<br>30分間株浸漬<br>花蕾を含む芽の中心部に散布<br>株の中心部に散布<br>30分間株浸漬                             |                                                                                                                   |

表 4 登録植物成長調整剤の花き類における使用基準 (続き)

| 薬剤の種類               | 代表的な商品名     | 主成分組成<br>ISO 名                         | 作用性                      | 作物名          | 使用時期等                            | 使用量                                                                                           | 処用法           | 備考                                                                                                                                 |
|---------------------|-------------|----------------------------------------|--------------------------|--------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C. ジベレリン剤 (続き)      |             |                                        |                          |              |                                  |                                                                                               |               |                                                                                                                                    |
| 7. ジベレリン本剤類<br>(続き) | ジベレリン TM 類似 | ジベレリン 3.1 %<br>gibberellic acid        | 開花促進<br>茎伸長促進            | みかこわすれ       | 1 月中旬の保温開始時から<br>5/7~10 日間隔で 3 回 | 50~100 ppm                                                                                    | 葉面散布          |                                                                                                                                    |
|                     |             |                                        |                          | 巻く (庭ぎく)     | 生育初期に 10 日間隔で<br>2 回             | 50~100 ppm                                                                                    | 散布            |                                                                                                                                    |
|                     |             |                                        |                          | しらん          | 摘付時                              | 50 ppm                                                                                        | 30 分間株浸漬      |                                                                                                                                    |
|                     |             |                                        | 開花促進                     | シクラメン        | 9 月中・下旬                          | 1~5 ppm                                                                                       | 花蕾を含む芽の中心部に散布 |                                                                                                                                    |
|                     |             |                                        |                          | プリムラ (マコイデス) | 11 月上旬頃の花蕾出現<br>直後               | 10~20 ppm                                                                                     | 株の中心部に散布      |                                                                                                                                    |
| D. ジベレリン生産成分類 (矮化剤) |             |                                        |                          |              |                                  |                                                                                               |               |                                                                                                                                    |
| 8. ウニコナゾール P 剤      | スミセリン P 類似  | ウニコナゾール P<br>0.025 %<br>uniconazole-P  | 節間の伸長抑制 (矮化)<br>および着蕾数増加 | ぎく (ポットマム)   | 摘心 10 日後頃                        | 25~50 倍、5~10 mL/5 号鉢<br>(原液 0.1~0.2 mL/5 号鉢)<br>50~100 倍、<br>50~100 mL/5 号鉢<br>(原液 1 mL/5 号鉢) | 葉面散布<br>土壌澆注  | 重症散布や多量散布は接作物に影響を及ぼす場合があるので使用量を減らす。本剤を使用した圃場の土は野菜類 (花きを含む) の育苗用床土に使用しない。                                                           |
| 9. クロルメコート液剤        | サイコセル       | クロルメコート 46.0 %<br>chlormequat chloride | 節間の伸長抑制 (矮化) および着蕾数増加    | ポインセチア       | 摘心 10 日後頃                        | 15~25 倍、5~10 mL/5 号鉢<br>(原液 0.3~0.5 mL/5 号鉢)                                                  | 茎葉散布          |                                                                                                                                    |
|                     |             |                                        |                          | しゃくなげ (鉢栽培)  | 新梢伸長初期                           | 15~20 倍、5~10 mL/5 号鉢<br>(原液 0.3~0.5 mL/5 号鉢)                                                  | 茎葉散布          |                                                                                                                                    |
|                     |             |                                        |                          | ハイビスカス       | 摘心 (鉢枝) 後、側枝 5~10 cm に           | 250~500 倍、<br>6~10 mL/株                                                                       | 茎葉散布          | 他の農薬との混用は避ける。一般作物にも微量で影響を及ぼすことがあるので、周辺作物にかけないように注意する。                                                                              |
| 10. パクロブトラゾール本剤類    | ボンザイフロアブル   | パクロブトラゾール 2.0 %<br>paclobutrazol       | 節間の伸長抑制                  | つばき          | 新梢伸長停止期                          | 100 倍、5 mL/5 号鉢<br>1000 倍、50 mL/5 号鉢                                                          | 葉面散布<br>土壌澆注  | 黒ぼく土壌では効果十分には発揮されない場合がある。本剤を使用した水田土を野菜類 (花きを含む) の育苗用床土に使用することは避ける。本剤を使用した後に接作物として野菜類 (花きを含む) を作付けする場合、強い拮抗では初期段階に影響することがあるのでは注意する。 |
|                     |             |                                        |                          | 西洋しゃくなげ      | 新梢伸長初期                           | 50~100 倍、5~10 mL/5 号鉢<br>500~1000 倍、<br>50~100 mL/5 号鉢                                        | 葉面散布<br>土壌澆注  |                                                                                                                                    |
|                     |             |                                        |                          | つつじ          | 新梢伸長初期                           | 100~200 倍、<br>5~10 mL/5 号鉢<br>2000 倍、50~100 mL/5 号鉢                                           | 葉面散布<br>土壌澆注  |                                                                                                                                    |
|                     |             |                                        |                          | ポインセチア       | 新梢伸長初期 (摘心 2~3 週間後)              | 200~400 倍、<br>5~10 mL/5 号鉢<br>4000 倍、50~100 mL/5 号鉢                                           | 葉面散布<br>土壌澆注  |                                                                                                                                    |
|                     |             |                                        | 節間の伸長抑制                  | ぎく (ポットマム)   | 摘心 10~15 日後                      | 400~800 倍、<br>5~10 mL/5 号鉢<br>4000~8000 倍、<br>50~100 mL/5 号鉢                                  | 葉面散布<br>土壌澆注  |                                                                                                                                    |
|                     |             |                                        |                          | チューリップ       | 華丈 10 cm 時                       | 50~100 mL/5 号鉢<br>1000~2000 倍、<br>100 mL/5 号鉢                                                 | 土壌澆注          |                                                                                                                                    |
|                     |             |                                        |                          | ハイドラランジア     | 株養成段階における開花<br>母枝生育期             | 100~200 倍、<br>5~10 mL/5 号鉢                                                                    | 葉面散布          |                                                                                                                                    |
|                     |             |                                        | 花蕾伸長抑制                   | 巻く (切り花用)    | 発蕾期                              | 400 倍、1~2 mL/茎                                                                                | 葉面散布          |                                                                                                                                    |

表 4- 登録植物成長調整剤の花き類における使用基準 (続き)

| 薬剤の種類                 | 代表的な商品名      | 主成分組成<br>ISO 名                       | 作用性                  | 作物名                                                                                    | 使用時期等                                                                                                                 | 使用量                                                                                                               | 処理法                                  | 備考                                                                                                                                       |
|-----------------------|--------------|--------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D. ジベレリン系合成調製剤 (続き)   |              |                                      |                      |                                                                                        |                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                      |                                                                                                                                          |
| 10. パクプロトラノール水和剤 (続き) | パウンティフロアブル   | パクプロトラノール<br>2.1.5%<br>paclobutrazol | 新梢伸長抑制および整枝<br>・剪定軽減 | さざんか<br>しゃくねげ<br>つつじ(ひらどつつじ)<br>までばしい<br>アベリア                                          | 剪定後新梢伸長開始期<br>萌芽前<br>新梢伸長開始期または剪<br>定後新梢伸長開始期<br>萌芽前                                                                  | 500倍、200~300mL/基葉m <sup>2</sup><br>250~500倍<br>200~300mL/基葉m <sup>2</sup><br>0.6~1.2mL/基葉m <sup>2</sup><br>1~5L/樹 | 基葉散布<br>基葉散布<br>土壌灌注<br>基葉散布<br>土壌灌注 |                                                                                                                                          |
|                       |              |                                      |                      | いぬつげ                                                                                   | 新梢伸長開始<br>萌芽前または選定時                                                                                                   | 250倍、30.0mL/基葉m <sup>2</sup><br>1.6~3.2mL/幹径1cm、<br>1~5L/樹                                                        | 基葉散布<br>土壌灌注                         |                                                                                                                                          |
|                       |              |                                      |                      | どうかえで                                                                                  | 新梢伸長開始期<br>萌芽前または選定時                                                                                                  | 250倍、200~300mL/基葉m <sup>2</sup><br>1.6~3.2mL/幹径1cm、<br>1~5L/樹                                                     | 基葉散布<br>土壌灌注                         |                                                                                                                                          |
|                       |              |                                      |                      | やまもも(緑化木)                                                                              | 新梢伸長開始期または剪<br>定後新梢伸長開始期<br>萌芽前または剪定7~<br>10日前                                                                        | 250~500倍<br>200~300mL/基葉m <sup>2</sup><br>1.6~3.2mL/幹径1cm、<br>1~5L/樹                                              | 基葉散布<br>土壌灌注                         |                                                                                                                                          |
|                       |              |                                      |                      | さつき<br>つつじ                                                                             | 生育初期または生育期列<br>込5~10日後                                                                                                | 250~500倍<br>200~300mL/基葉m <sup>2</sup>                                                                            | 基葉散布                                 |                                                                                                                                          |
| 11. フルプリミドール粒剤        | グリーンファイールド粒剤 | フルプリミドール 1.0%<br>flurprimidol        | 剪定軽減                 | しゃくねげ<br>つつじ<br>かいづかいぶき<br>つつじ類                                                        | 新梢伸長抑制および列込<br>軽減                                                                                                     |                                                                                                                   |                                      | まきむらのないようには均一に散布する。<br>対象作物以外の作物にも影響を及ぼすの<br>で、周辺作物にかけられないように注意す<br>る。他の作物を植え付ける予定のある土<br>地では使用しない。<br>剤液剤との同時施用および底層散布は薬<br>害を起こすので避ける。 |
| 12. ダミノジッド水溶剤         | ピーナイン水溶剤80   | ダミノジッド 80.0%<br>daminozide           | 節間伸長抑制               | あきがお<br>きく(大輪ぎく)<br>-----<br>(小輪ぎく)<br>ハイドランジア<br>カインセチア<br>はばたん<br>ベチュニア<br>つつじ(アザレア) | 本葉5~7枚時<br>摘心10日後または定植<br>3日目およびその後30<br>日間で1~2回<br>摘心後1日~所置初期<br>定植後3~30日<br>定植後3日目<br>ベチュニア<br>定植後2週間目<br>摘心後30~40日 | 400~800倍<br>200~400倍<br>100~200倍<br>150~200倍                                                                      | 散布<br>散布<br>散布<br>散布                 |                                                                                                                                          |
| E. その他の植物成長調整剤        |              |                                      |                      |                                                                                        |                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                      |                                                                                                                                          |
| 13. イソプロチオラン水和剤       | フジワン水和剤      | イソプロチオラン 40.0%<br>isoprothiolane     | 分枝促進                 | カーネーション                                                                                | 定植時および定植の2か<br>月後                                                                                                     | 300~600倍、3L/1m <sup>2</sup>                                                                                       | 土壌灌注                                 |                                                                                                                                          |
| F. 生物由来の植物成長調整剤       |              |                                      |                      |                                                                                        |                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                      |                                                                                                                                          |
| 14. シイタケ菌糸体抽出物水溶剤     | 家庭園芸用レンテミン   | シイタケ菌糸体抽出物<br>90.0%                  | 発根促進                 | つつじ(アザレア)<br>つばき                                                                       | 挿し木時                                                                                                                  | 1000~2000倍                                                                                                        | 3時間挿し木基部浸漬                           | 他剤との混用はしない。水溶剤は吸着す<br>ると物質性が劣化して腐敗ににくくなるの<br>で、必要量を封入して使用する。ま<br>た散布直後の散水は効果を減らすので避<br>ける。                                               |