

## ハボタンのイオンビーム照射による早期発色突然変異体の選抜

ハボタンは兵庫県の冬期の主要な花壇苗品目であり、県下で広く栽培されている。しかし、近年は温暖化の影響を受け、発色時期が遅くなり、出荷開始が遅れる傾向があり問題となっている。当センターでは2005年からイオンビーム照射による突然変異育種の手法を用い、早期発色突然変異体の選抜を行っている。

### 内容

試験を開始した2005年にハボタン品種「赤城」の1000粒の種子に炭素イオンビームを50, 100, 150, 200Gy ( グレイ : 放射線量の単位 ) 照射した。照射した種子は慣行栽培し、自殖種子を得た。2006, 2007年に自殖次世代を栽培し、2007年にM2世代で元の品種に比べ2週間早く発色する個体を2個体 ( No. 33, 34 ) 選抜した。2009年にM3世代で、2010年にM4世代で発色を確認したところ、2007年同様に10月上旬に発色が確認出来たため、早期発色突然変異体とした ( 図 )。

この変異体の特長は育苗中の本葉2枚程度のときに一度発色する ( 写真1 ) ことである。定植後、緑色に戻るが、10月上旬に再度赤く発色する ( 写真2 )。そのため、実際の発色を待たずに幼苗段階での早期発色個体の確認と選抜が可能である。さらに再発色の時期が元品種に比べ2週間早く、10月上旬とほぼ安定しており、他の品種と比較しても発色が早い。

しかし、葉枚数が少なく、葉の立ち上がりと株のボリュームを改善するために2009年に「初紅」、 「ウィンターチェリー」及び「紅霧」と交配した。

2010年にF2種子を採種し、現在、F2世代 ( 19組み合わせ約1,800個体 ) の中から優良個体の選抜を行っている。

### 今後の方針

早期発色突然変異体の交配系統の形質調査と早期発色個体の選抜を行い、2015年を目標に品種登録を行う。また、本突然変異体を母本に白色の早期発色個体の育成を行う。

玉木 克知 ( 農産園芸部 )  
( 問い合わせ先 電話 : 0790 - 47 - 2424 )

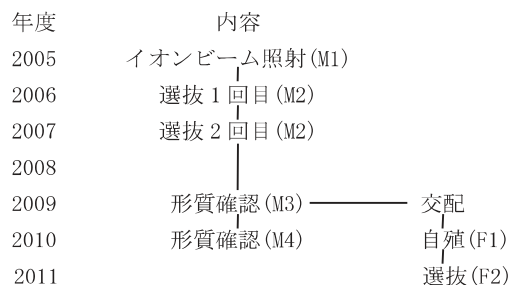


図 早期発色突然変異体の育成系譜



写真1 早期発色突然変異体の幼苗での発色  
上: 早期発色突然変異体、下左・中: 元品種「赤城」  
下右: セルトレイの発色 (→は変異体)



写真2 早期発色突然変異体の10月上旬の発色