

# 果樹の早期開花技術



「桃栗三年、柿八年、柚子は9年でなりさがる。梅は酸いとて13年、梨の大馬鹿18年」のことわざのとおり、果樹類は種子が発芽してから初めて開花・結実するまで、数年から十数年におよぶ幼若期間が必要で、これが果樹の品種改良の大きな障害になっています。そこで、リンゴから分離した無害なウイルス(ALS<sub>SV</sub>)と植物の開花を促進する遺伝子(フロリゲン)を組み合わせて、リンゴ実生の開花を発芽後1~3カ月に、種子ができるまでの1世代を1年以内に短縮する技術を開発しました。

## <リンゴの1世代を1年に短縮する技術開発に成功>



## <ALS<sub>SV</sub>ベクターによる早期開花技術の各種果樹類への応用>

リンゴ以外にセイヨウナシ、ブドウ、オウトウなどで早期開花に成功。リンドウなど花卉類でも利用可能



## <果樹の品種改良への利用>

- 当代種子から次世代種子までの1世代を数ヶ月~1年以内に大幅に短縮
- 次世代実生のほとんどはウイルスフリー。また、感染樹からのALS<sub>SV</sub>の除去も可能  
→ NPBT技術
- マーカー選抜技術との併用により品種改良をさらに効率化