

DNAから見たサクラ栽培品種



桜には非常に多くの伝統的な栽培品種があります。従来の形態観察に加えてDNAを用いた精度の高い品種識別について紹介します。

講師 吉丸博志（多摩森林科学園）

DNAで明らかになる桜の栽培品種の実態

桜は古くから日本人に親しまれ、特に江戸時代には多くの栽培品種が作り出されました。桜の栽培品種は主に接ぎ木によってクローンを作り継代保存されますが、長い年月の間には取り違えなども起こっています。従来は形態で分類整理されてきましたが、形態観察だけでは決め手を欠くことも多く、DNA分析による精度の高いクローン識別を進めています。材料は多摩森林科学園、国立遺伝学研究所、新宿御苑に収集されている中から約1800個体を用い、DNA分析のマーカーは森林総合研究所と住友林業が開発したものを用いました。

1つの栽培品種が1つのクローンに対応するというわかりやすい例は、‘染井吉野’‘八重紅枝垂’など、1つの栽培品種の中に複数のクローンが含まれている例は‘枝垂桜’‘寒桜’などがあり、逆に異なる名前と呼ばれていた‘江戸’‘糸括’‘大手毬’‘八重紅虎の尾’は違いが検出されず同じクローンであると考えられました。これらの他にももっと複雑な例も多く見られ、再整理を進めています。

このような研究成果に基づいて、多摩森林科学園サクラ保存林の表示板を新しく正確なものにする作業を、2012年から開始します。



‘枝垂桜’の中には複数のクローンが含まれています。a:香輪寺枝垂／新潟県、b:秩父紅枝垂／安行、c:泰雲寺枝垂桜／兵庫県、d:三穂の枝垂毛山桜／長野県



異なる栽培品種とされてきましたが、同じクローンでした。a:江戸、b:糸括、c:大手毬、d:八重紅虎の尾