

## 遺伝子診断による「かおりん」と「あまりん」の品種判別

### 1. はじめに

本県ではオリジナルのイチゴ新品種として「かおりん(品種名: 埼園い1号)」と「あまりん(品種名: 埼園い3号)」を育成しました。イチゴ新品種のブランド価値を維持・向上させるためには、異品種の混入や不正利用の防止に活用できる品種判別技術が必要となります。

そこで当センターでは、遺伝子診断により「かおりん」や「あまりん」と県内主要品種を判別する技術を開発しました。

### 2. 「かおりん」「あまりん」品種判別マーカーの開発・選定

品種判別の主要な方法である遺伝子診断について、イチゴでもいくつかの手法が開発されていますが、「かおりん」や「あまりん」のような新品種には対応していませんでした。そこで、既に報告されている DNA マーカー\*と新規に開発した DNA マーカーを用いて、「かおりん」や「あまりん」及び県内主要品種を含む 16 品種の DNA 塩基配列の違いを確認しました。その結果、4 種類のマーカーの組み合わせによって、「かおりん」や「あまりん」とその他の品種の判別が可能であることがわかりました。

\* : 品種や個体で異なる DNA 塩基配列を判別するための目印

#### 品種判別対象 16 品種

かおりん、あまりん、ゆめのか、かおり野、ふくあや香、  
紅ほっぺ、女峰、やよいひめ、とよのか、さちのか、  
ふくはる香、章姫、とちおとめ、とちひめ、栃の峰、まりひめ

### 3. 手法の改良による品種判別の簡易化

開発・選定したマーカーによる診断は、煩雑な手順を踏み高度な解析機器が必要で、さらに診断結果が出るまでに時間と費用がかかるといった問題がありました。そこで、いくつかのマーカーの塩基配列を詳細に解析し、マーカーの改良を試みました。その結果、手順を簡略化し高度な解析機器を使用することなく、より迅速で安価に「かおりん」「あまりん」を含めた数品種内の品種判別ができるようになりました。(図1)

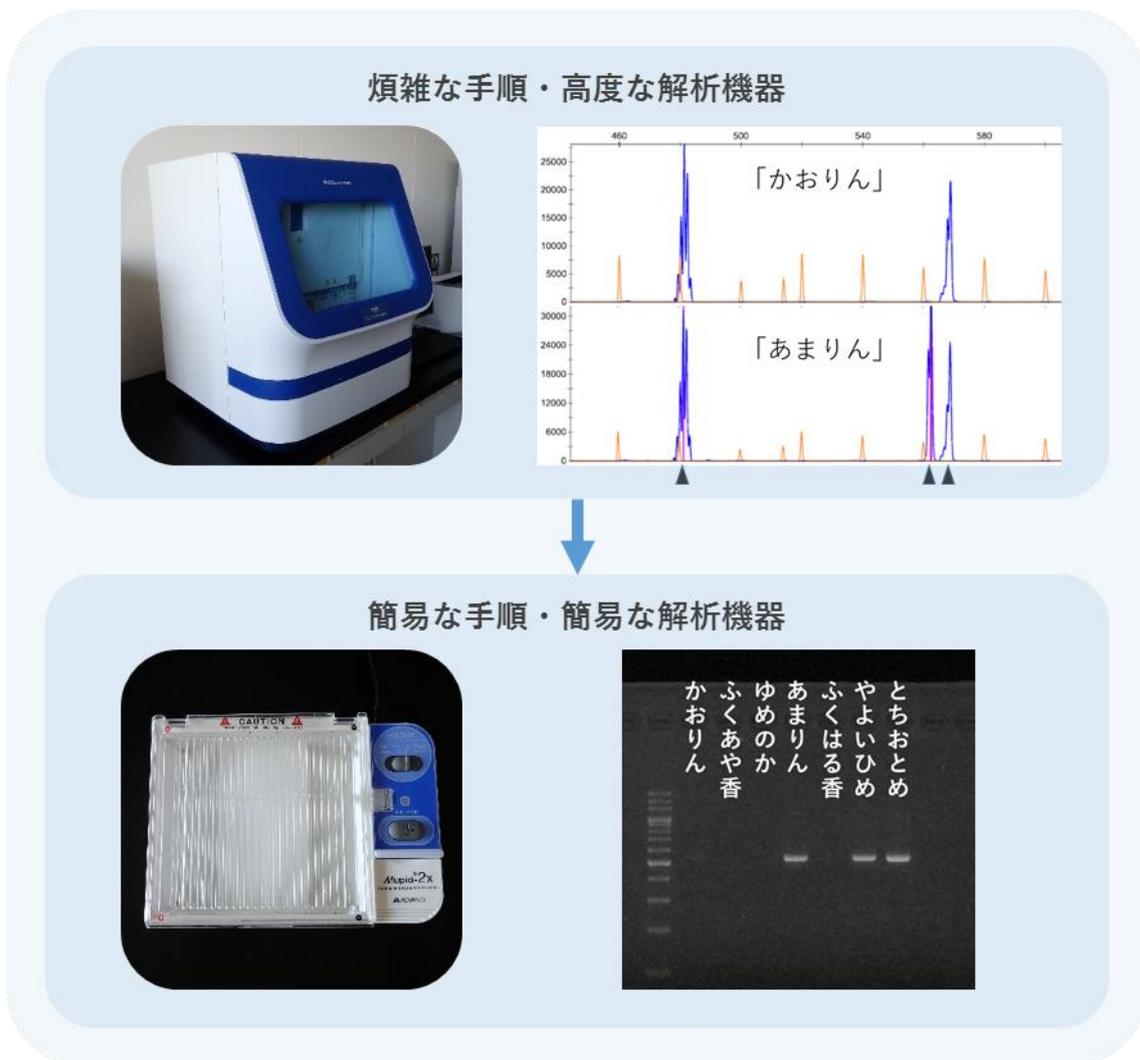


図1 イチゴ品種判別マーカーの改良

**【問い合わせ先】**

埼玉県農業技術研究センター 遺伝子情報活用担当

電話 048-536-3090 FAX 048-536-0315