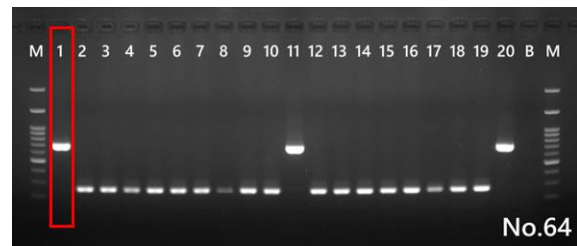
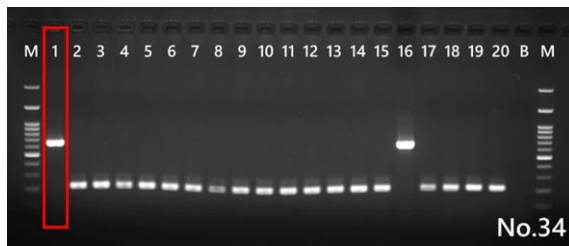


水稻新品種「えみほころ」の品種識別技術

埼玉県では高温耐性を持つ良食味の水稲新品種「えみほころ」を育成しました。県育成品種のブランド化を図るためには、品種偽装や混種等の種子事故を防ぐことが重要です。これらの対策を講じる上で、県育成品種とその他の品種を識別する技術や異品種がどの程度混入しているか調査する技術が必要となります。そこで、「えみほころ」について他品種と識別可能な DNA マーカーの選定と 0.5% 程度の異品種混入を定量的に検出する技術を確立しました。



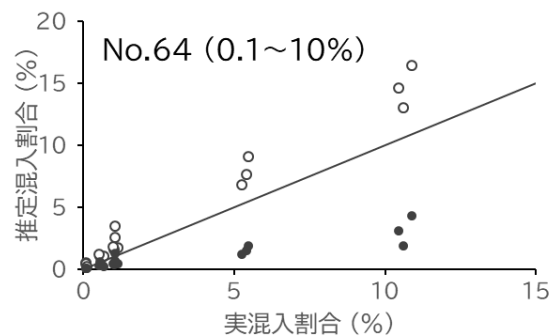
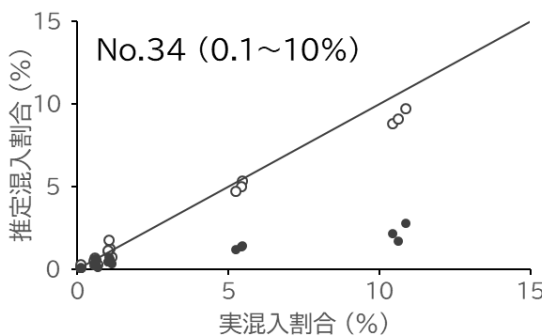
電気泳動による各品種の多型解析

選定した 2 種類の DNA マーカー (No. 34 と No. 64) により「えみほころ (赤枠)」を識別することができます。



水稻種子の外観

2 種類の品種を混ぜていますが、見た目だけでは混ざっているのわかりません。



●: 混合DNA法, ○: EG補正法

定量的検出による混合割合の推定

「えみほころ」種子中に異品種を混合した試料を使って、混入割合を 2 通りの方法で検出・算出した結果、内在遺伝子を補正に用いる手法 (EG 補正法) による推定値が実際の混入割合とより一致しました。