



ブドウのウイルス検定

～安心安全なブドウ生産やワイン醸造を目指して～

【本件のポイント】

- ブドウ樹に感染するウイルス6種について実費にて感染判定を行うサービスを開始する。
- 農家個別でのウイルス検定はあまり行われてなく、あっても非常に高価である。また、このようなウイルス検定サービスは県内初である。
- 安心安全なブドウ栽培に貢献できるサービスであり、高品質ワイン生産にもつながる技術提供である。



図：GFKVの判定結果の例

12～13：陰性 14～20：陽性

【概要】

栽培ブドウにおいて、感染すると樹体や果実に大きな被害をもたらす6種類のウイルスについて、ウイルス感染を検定するサービスを始める。

検定サービスの内容は、サンプル（葉または枝）を送付してもらい、本学部にてサンプルからRNAを抽出、cDNAの合成、PCR、電気泳動を行い、感染の有無を判定する。

感染したブドウ樹は他の健全な樹への感染源となりうるため、すみやかに除去しなければならず、感染の有無の判断が非常に重要である。

サービス提供の窓口は農学部附属やまがたフィールド科学センター高坂農場の在来作物保存センターが担当。

【背景】

山形県のブドウ栽培は全国3位の生産量、全生産量の約9%を占めている。なかでも、シャインマスカットなど高品質生食用果実の栽培やワイン醸造用ブドウの栽培が増加している。庄内地方でも稲作の育苗ハウスを利用したシャインマスカットの栽培技術の普及が進められており、農学部のある鶴岡市でも新規のヴィンヤードがオープンしている。そのため、ブドウ栽培における病害虫対策の重要度が増している。安定生産のためには健全な樹体の維持が必要不可欠であり、ウイルス感染樹の特定が求められている。

【技術の説明】

RT-PCR法を利用して6種類のブドウ樹に感染するウイルス（GLRaV-1, GLRaV-2, GLRaV-3, GVA, GVB, GFKV）の感染の有無を判定する。具体的には葉や枝からRNAを抽出し、逆転写によりcDNAを合成する。そのcDNAを鋳型として、各ウイルス特異的なプライマーでPCRを行って特異的な配列を増幅し、電気泳動により可視化して目的とするサイズの増幅がみられるかどうかで判定を行う。

【今後の展望】

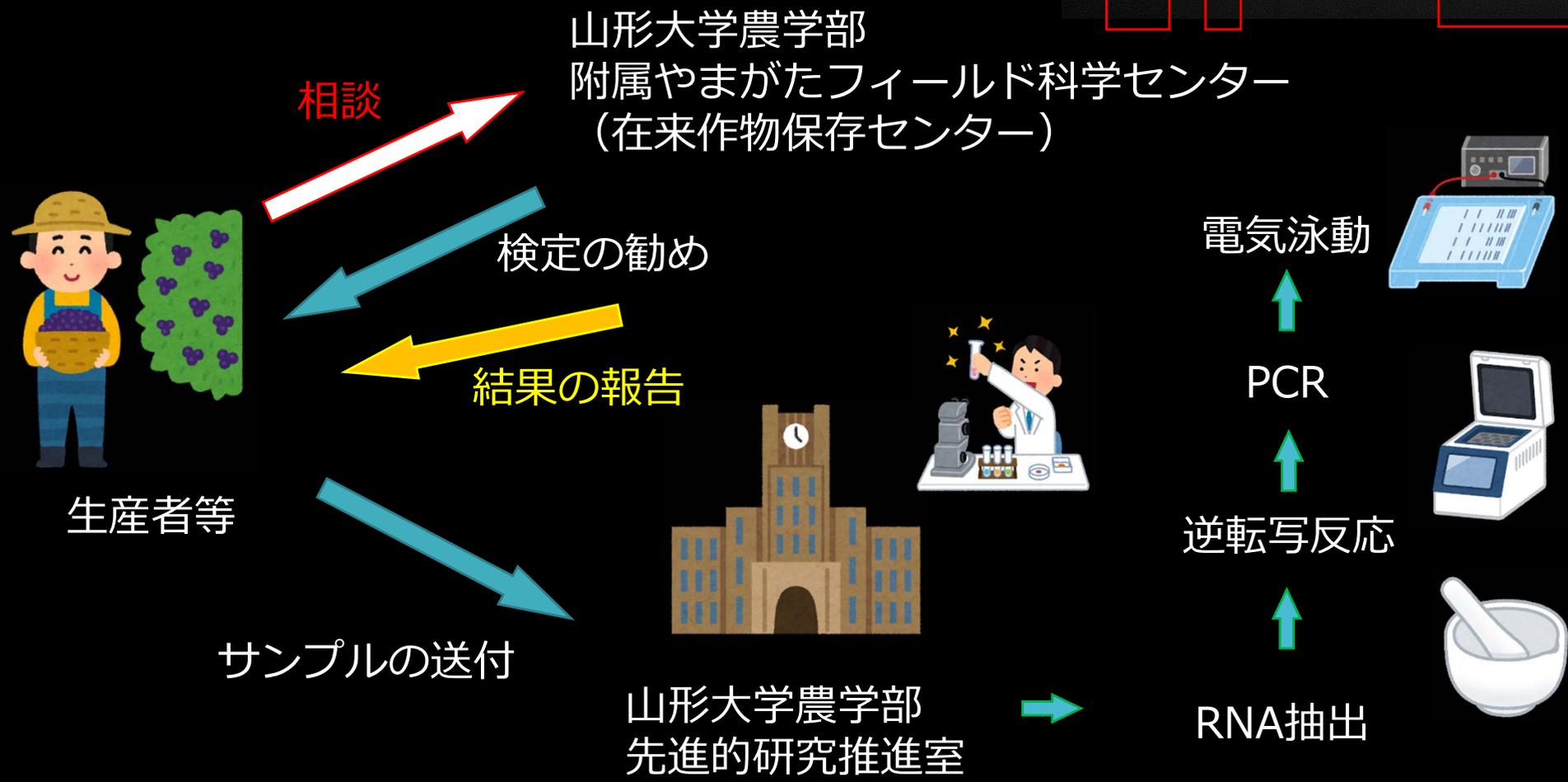
庄内地方をはじめ県内のブドウ生産をより安心安全な生産へと導くことが可能となる。また、近年県内でもワイン醸造への取り組みが活発となっており、本サービスはワイン原料の安定供給につながるサービスであると期待される。将来的にはブドウ以外の作物にもサービスを拡大することを検討している。

お問い合わせ

山形大学農学部附属やまがたフィールド科学センター
准教授 池田 和生 (果樹園芸学)

TEL 0235-24-9982(直) 0235-24-2278(代) メール kikedata@tds1.tr.yamagata-u.ac.jp

検定の流れ



検定の可否も含めて、まずは**相談を!**