平成 29 年度電源立地地域対策交付金の活用 (農業試験分析機器等の整備)

電源立地地域対策交付金は、発電用施設の周辺地域における公共用施設の整備や企業の産業関連技術の振興のための事業に対して交付金を交付することで、 発電用施設の整備に係る地元の理解促進等を図ることを目的としています。

平成 29 年度はこの交付金を活用して、農林水産研究所、果樹研究センター、 八幡浜支局地域農業室西予駐在において次の8つの機器を導入しました。

トラクタ (農林水産研究所)

主要農作物の高品質安定生産を行うためには、圃場内の高低差や地力差をなくし、土壌の粉砕度、粒度分布など圃場条件を均一にしたうえで、栽培試験を行う必要があります。 農水研では「主食用米のブランド化を目指した良食味生産」技術の確立を行うこととして おり、トラクタの導入により、『特A』を目指した水稲の良食味生産技術の確立を行います。





ハロー(農林水産研究所)

水田を均平化し、均一な条件で田植えを行うことは、水稲の高品質安定生産技術の確立を行う上で必須です。そこで、均平板加圧システムを備え、水田を均一に代かきできるハローを導入し、『特A』を目指した水稲の良食味生産技術の確立を行います。





コンバイン(農林水産研究所)

水稲の高品質安定生産技術の確立を行うためには、圃場の状態に左右されず、適期収穫が可能なコンバインが必要になります。

農水研では機体傾斜角度、刈取り部及び脱穀部の自動制御ができるシステムを搭載したコンバインを導入し、水稲栽培技術の確立を行います。





グレンコンテナ(農林水産研究所)

コンバインで収穫した籾をライスセンターの乾燥機に運搬するためにグレンコンテナを用います。今回導入したグレンコンテナには、モーターによる籾送り機能がそなわっています。





トラック装着時

花粉採取システム(果樹研究センター)

葯採取器はキウイフルーツの雄花から花弁と葯を分離する機器です。一般的な葯採取器 は個人の農家が少量の花粉を自家採取するための機器です。果樹研究センターでは、大規 模な生産実証試験用に、既存品に比べて約4倍の処理能力を有する大型の葯採取器を導入 しました。

開葯器は葯採取器で回収した葯を開葯(葯を乾燥して、花粉を取り出す)させるための 機器です。開葯には気温が大きな影響を及ぼすため、自然乾燥では気象条件によって開葯 が不十分で花粉の回収率や発芽率が低下したりすることがあります。このため、効率的に 開葯させるためには温度をコントロールできる専用の開葯器を導入しました。

花粉精製機は、開葯器で開葯した葯を精製して葯ガラと純花粉に分離する機器です。30 年度から実施する大規模花粉生産実証試験のために、自動式の花粉精製機を導入し、効率 的な花粉精製技術を検討します。







葯採取器

開葯器

花粉精製器

花粉発芽検定用システム(果樹研究センター)

精製後の花粉について品質チェックを行うため、花粉の発芽率および花粉管の伸長程度を評 価します。既存の顕微鏡システムより視野範囲が広く、花粉の発芽状況を調査するのに適して います。花粉発芽を効率的に観察、記録するため顕微鏡に加えてモニターとデジタルカメラが 装備されています。



顕微鏡



顕微鏡 (デジタルカメラ、モニター装着時)

花粉診断システム(果樹研究センター)

リアルタイムPCRは遺伝子を増幅するための装置で、遺伝子診断を行うために不可欠な機器です。キウイフルーツ花粉は病原菌に汚染されていない健全花粉を供給することが極めて重要であり、花粉に付着する病原菌を高精度かつ効率的に検出する手法を開発する必要があります。本機は、精製後の花粉への病原菌混入の新判定技術を開発するために使用します。

ゲル撮影装置は、病原菌等の遺伝子診断の解析結果を画像として表す機器です。キウイフルーツの健全花粉確保のためには、花粉に混入したかいよう病菌の混入状況を正確に評価することが必要となります。本機器は、高感度な検出感度を有し、結果を客観的に確認できるなど、導入により現場で利用可能な新しい判定技術の開発の加速化が図られます。



リアルタイム PCR



電気泳動ゲル撮影装置

普及指導活動強化システム(八幡浜支局地域農業室西予駐在)

農業振興を目的とした栽培・経営技術や特産品開発、新技術・新品種等にかかる集団・個別普及指導の講習等で使用します。定期的に開催する生産技術講習会や経営向上セミナー等で、生産者のスキルアップを図るとともに国産産地の動向・補助事業等の情報提供を行っています。本機材をセミナー等で利用することで、より効果的で分かりやすい大人数への技術等普及や啓発による生産者の所得向上につなげることが可能となります。



ノートパソコン



プロジェクター



スクリーン