

## インフォメーション

# トロ箱養液栽培システム「ういずOne」の 現地導入状況

全農では、簡易に低コストで養液栽培を導入できる、トロ箱養液栽培システム「ういずOne」を開発し、平成25年度から本格販売を開始した。「ういずOne」は、水稲育苗ハウスの未使用期間や遊休ハウスなどを有効活用できる栽培システムとして注目を集めている。また、土壌の緩衝能力が働く養液土耕栽培であるため、初めて養液栽培に取り組まれる方にも導入しやすい商品となっている。



▲水稲育苗ハウスに「ういずOne」を導入

## 「ういずOne」とは

「ういずOne」は①液肥混入装置「ミニシステム」(ネタフイムジャパン株) ②かん水資材(ドリッパー) ③発泡スチロール栽培槽「プラスBOX」④園芸用培土・パーライト⑤液肥で構成されている。「ミニシステム」は、制御装置を乾電池で動かすため、電源(電源工事)が不要という特長がある。制御装置が電磁弁の開閉を制御し、開放された際に液肥混入器が水圧を利用して肥料を注入する単純な仕組みになっている。また、かん水資材(ドリッパー)は、適応水圧範囲であれば液肥の吐出量を一定に保つことができるため、ハウス全体の均一な栽培が可能となる。

「ういずOne」専用の栽培槽「プラスBOX」は、全農と羽根株が共同開発したもので、排水性の



▲栽培槽「プラスBOX」



▲液肥混入装置「ミニシステム」

向上や生育に応じてかん水位置を移動できるかん水穴などを付加している。園芸培土は地域によって種類が異なるため、推奨銘柄を9種類程度選定しており、「ういずOne」を導入した現地で決定している。また、培土に混和するパーライトは、大粒サイズを奨めている。液肥は、2種類の複合肥料を混合して使用する1液タイプを基本としているが、本年度から全農 営農・技術センターとJ A全農ひろしまの西日本営農技術センターで2液タイプについても検討を始めている。

## 導入時の留意点

「ういずOne」を導入する際には、水源の水圧と水質の確認が必要である。水源の水圧については、ハウス面積に対して液肥混入器が稼働できる水圧が必要である。井戸水を使用する場合は、蛇口を開けると出水するように、定圧ポンプなどの設置が望ましい。培養液の用水として井戸水、河川水、水道水、雨水などが使用されているが、これらの水には理化学的性質だけでなく、有害物質や病原菌を含まないこと、長期にわたって質・量ともに安定確保できることが求められる。かん水にドリッパーを使用するため、鉄分やカルシウム濃度が高いと栽培中にドリッパーが詰まる可能性があり、導入の際は水質を調査する必要がある。

「ういずOne」は平成25年度の販売開始以降、山形県、宮城県、岩手県、千葉県などに導入されている。本誌No.529~531(2013年7月号~9月号)では、J A山形市の事例をもとに「ういずOne」の導入から実際に栽培が始まるまでの手順を紹介した。また、東北地区(岩手県)と中四国地区(広島県)で「ういずOne研修会」を開催し、累計約160名が受講している。これまでに全国29都道府県から問い合わせがあり、平成26年度は新たに8都道府県への導入が決定している。

全農では、「ういずOne」取扱説明書と栽培マニュアルを作成し、導入を検討する生産者に提供している。導入の際には、J Aの営農指導員や現地の普及指導員の協力など、指導体制の整備も検討していただきたい。今後、導入した現地の関係者と連携して、肥培管理や誘引方法など、管理手法の充実・改良を進めていく。

【全農 営農・技術センター 生産資材研究室】