

# メロン通年栽培の実現を目指して 「水耕栽培」実証試験がスタート

国内有数のメロン生産地であるつがる市ですが、高齢化や後継者不足などにより、生産量は減少傾向にあります。また、栽培期間が夏期に限られることから、収益性も課題になっています。こうした状況を踏まえ、メロン産地としての発展と農業全体の振興を図るため「水耕栽培」によるメロン通年栽培の実証試験を開始します。

## 水耕栽培って？

メロン栽培と言えば、多くの方がビニールトンネルの張られたメロン畑をイメージするのではないのでしょうか。これは、畑の土で育てる「土耕栽培」と呼ばれるもので、市内でも一般的な栽培方法として用いられています。

対して「水耕栽培」とは、土を一切使わず、水と肥料を混ぜた養液で野菜や果物などを育てる栽培方法のこと。専用の機器を使い屋内で育てるため、天候に左右されることなく、年間を通して安定した収穫量が見込めるとされています。

## 「町田式」を導入

実証試験の舞台は柏ロマン荘近くにあるガラス温室。約100㎡の室内に、東京・町田市の「まちだシルク農園」が開発した「町田式水耕栽培槽」を導入。栽培槽4台と播種槽1台などを設置しました。

栽培槽に養液を循環させ、各栽培槽の中央に1株ずつ苗を定植（上の写真と3ページの「概要図」参照）。約3カ月後、1株から20個以上の収穫を目指します。



土耕栽培のメロン畑。観光ツアーのコースにもなるつがる市自慢の風景

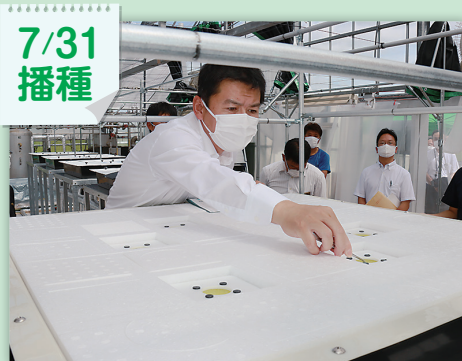


順調に成長すれば、こんな感じに実ります！

【写真提供まちだシルク農園】

## これまでの主な栽培工程

7/31  
播種



研究会のメンバーらが、播種槽の培養スポンジの上にピンセットを使って種を一粒ずつ植えていきました。写真はまちだシルク農園の松浦専務取締役。

8/12  
定植



福島市長らが、メロンの苗を播種槽から栽培槽へ移植しました。

8/17  
誘引



苗が、栽培槽の真上に組んだ栽培棚に向かって伸びて行くように、ひもを張りました。

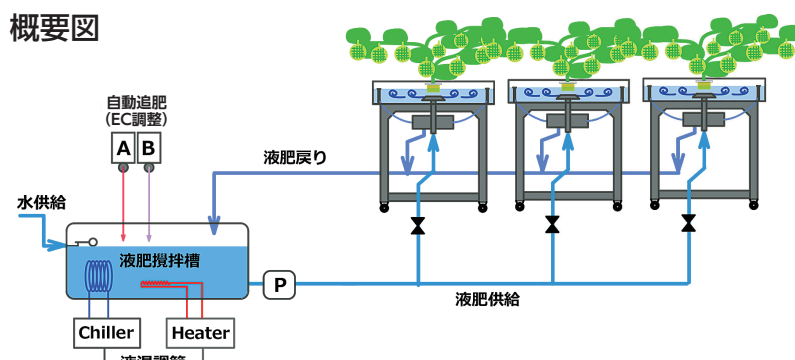
## 《今後の予定》

9月に入ると、手作業による交配作業を実施。その後、順調に生育が進めば、10月下旬～11月上旬に、1回目の収穫を迎えます。

## 「町田式水耕栽培槽」のご紹介

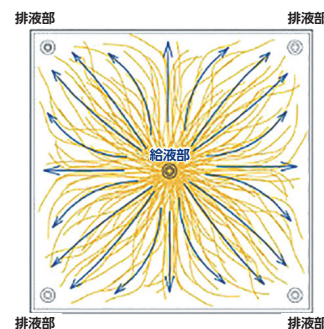
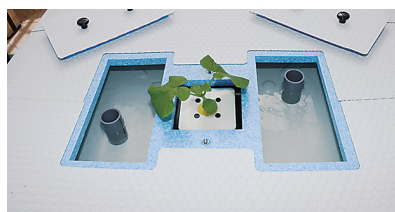
[画像提供 まちだシルク農園]

### 概要図



### 特徴

養液が中央から四隅へ放射状に対流するため、流れに渦やゆらぎが加わって、根の生育に理想的な環境を作り出します。



①のセンサーで室内の温度、湿度および日射量等を測定。②のカメラで生育状況等を監視。③センサーとカメラの情報がスマートフォンとパソコンに送られ、異常がある場合はアラートで通知します。生産性の向上と見回り業務等の負担軽減を図ります。

## 試験の検証

7月31日、弘前大学や県の関係者らが構成する「つがる市メロン水耕栽培技術研究会」を設立。令和5年3月末まで、通年栽培技術の確立に向け、試験データの分析や協議を重ねていきます。福島市長は「念願の第一歩。成功を信じています」と力を込めました。

また、NTT東日本青森支店の協力を得て、インターネットでつながるセンサーやカメラを活用した栽培管理と生産環境の可視化を図ります(上の写真①～③参照)。

## 注目のポイント

試験は、年間3回の栽培サイクルで行います。注目は、日照不足となる冬場の栽培。町田式は全国的に成功実績がありますが、冬場の実例は少ないとのこと。日照不足を補うため、それぞれの栽培槽に無灯、LED、メタルハライド、蛍光灯と異なる照明を当て、その補光効果を検証します。研究会委員を務めるまちだシルク農園の松浦真専務取締役は「冬は甘みより大きさが課題となる。難しいと思うが諦めずがんばりたい」と抱負を語りました。