

家庭菜園

Q & A

問題解決!



南部営農センター
園芸課
検校 哲也

Q1 野菜は工場生産でできますか？

A1 植物は、光とCO₂（二酸化炭素）に水と養分があつて育ちます。実際の農業では「光・土・時」、この三つの条件がそろつて野菜は生産されています。

太陽の光は電気の光と比べものにならないくらいエネルギーを放っています。土がなければ植物は育ちません。水耕栽培という方法がありますが、じゃがいもや大根などは厳しいです。

植物が育つには時間がかかります。さらに、春夏秋冬、四季を感じて植物は育っています。自然環境下での生産と比べて採算が取れないことから、土を使わず電気の光での完全人工植物工場は実験的なものに限られ、収益モデルとまで至っていません。しかし、水耕などの養液栽培は普及していて、温室の中で太陽光で育てます。

培養液を循環する水耕栽培では三つ葉やレタスを、玄武岩を溶かして繊維状に加工したロックワ

ールなどの培地を使った養液栽培では、トマトや苺を始め、バラなどの花も生産されています。

また、現在の温室は、コンピューター制御による環境コントロールが行き渡っています。植物の生長にかかわる光や温度、二酸化炭素濃度などの要素を最適に保ちながら生産しています。

効率的な生産を追求できるともに、閉鎖環境でクリーンルームとすることで病気や害虫を防ぎやすくなります。電気代との兼ね合



いですが、LEDが普及したように、技術革新が進めば、産業として植物工場が各地に立つかもしれない。

Q2 植えた苗の守り方はありますか？

A2 伊吹山から吹きおろす寒風を伊吹おろしと言いますが、海部地方の冬は厳しく、野菜もこれに耐えなければなりません。畑に植え付けた直後の苗は、いわば幼児がひとりりで外に出かけたようなものです。様々な方法で保護してやるのが大切です。

●寒冷紗・不織布
植え付けたうねに直接ベタがけします（トンネルなら完璧）。日よけや虫よけ、防風などのほか、防



写真1

寒・防霜に効果があります。

●敷きわら
素林ですが、どんな野菜の栽培に用いても効果のある手段です。その効果は、乾燥の防止、地温の安定、防寒、雨が降った時の土の跳ね上がりがなく、作物が直接土壌にふれないので病害の発生も抑えます。また、追肥や除草などの作業も、他の被覆資材に比べてやりやすいなどの利点があります。

●風よけ（仮風防）
果菜類の定植では、肥料袋などを使って、植え付け後の苗の周囲を覆うと、風による倒伏や虫の飛来を防ぐことができます。「あんどん」と呼んでいます。（写真1）えんどう豆などはワラで囲う風景を見ます。（写真2）



写真2

●仮支柱
植えてすぐの苗は、風などによる倒伏の恐れがあるので、短い棒を挿して結わえておきます。

●ポリキャップ
手軽な保温資材で、「苗帽子」とか「苗キャップ」との商品名で売られています。

オンライン
農業塾は
こちら
動画はコチラ

管内の
病害虫
情報は
こちら

家庭菜園
情報は
こちら