

# レタス栽培について

## 1. 栽培のポイント

### 1) ほ場の選定と土づくり

#### ①ほ場の選定

- ・排水性、保水性がよい、膨軟な土壌のほ場を選ぶ。
- ・採光、通風のよいほ場を選定する。

#### ②土づくり

- ・完熟堆肥を施用し、深耕を行う(稲わらのすき込みなども積極的に行う)。
- ・pH (土壌酸度)は6.6～7.2を目標に土壌改良を行う。

有機物の施用効果

物理性	・保水性、透水性、通気性の向上等 ・作物の根系の発達促進
化学性	・無機養分の供給、保肥力の増大等
生物性	・土壌微生物活性を促進

### 2) 排水対策

- ・排水路の整備、<sup>めいきよ</sup>明渠、高畦、心土破碎等

### 3) 定植準備

- ・基肥は定植10日前までに全層に施用する。
- ・地温の調整、土壌水分の保持、雑草の発生防止等のため、黒マルチを用いる。

### 4) トンネル管理

- ・被覆栽培では寒害防止と結球促進のため12月上旬(平均気温10℃)を目安にトンネル被覆を行う。トンネル内の温度管理は日中25℃以上にならないように管理し、レタスの生育適温15～20℃に保つ。
- ・特に結球開始前7日頃に数日間の高温にあうと「結球異常」が出やすくなるので、「結球開始期の株」に対する被覆は注意が必要で、徹底した換気に努めることが大切。

温度管理の目安

生育ステージ	温度
被覆直後	18～20℃
外葉生育期	20～25℃
結球開始期	20℃
結球期	20℃
収穫直前	20℃

## 2. 異常結球

### 1) タコ足球

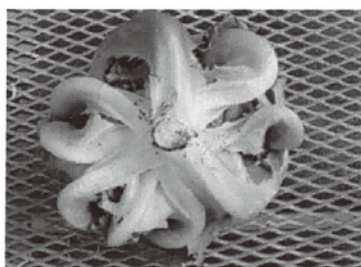
- ・外葉の生育が不十分な場合に発生しやすい。
- ・玉レタスの外葉やサニーでは、中肋の突出現象は起きないことや、台風後などの外葉に被害が発生したときに、2～3日で急激に発生することなどから、外葉の働きを補うための反応と考えられる。

### 2) 不結球 (サニーレタス状)

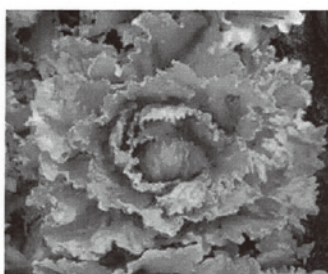
- ・低温期における作型で、外葉の生育が不十分な場合に発生しやすい。
- ・外葉の生育が抑制される主要因は低温によるが、これを助長する要因として、定植時の活着不良・苗質・乾燥・少日照などがある。
- ・葉数分化の遅い葉重型の品種(シスコ)程、不結球の発生が多い傾向を示す。

### 3) タケノコ球

- ・結球始期前の急激な気温の上昇による一時的な過剰生育が原因。
- ・過剰生育は、生育前半の低温や土壌の乾燥、窒素の過剰施肥などによって助長される。
- ・品種によっても発生に差があり、低温多湿年には比較的発生が少ない傾向にある。



中肋部突出球(タコ足球)



不結球



タケノコ球

#### 4) 小 球

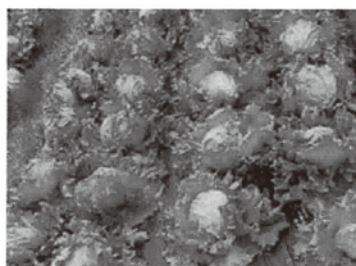
- ・外葉の発育が不十分な状態で、結球態勢に入った場合に発生が多い。
- ・外葉の生育が抑制される要因は、低温やいちじるしい乾燥、養分不足などの他、病害虫や風水害などによる外傷も関係する。
- ・小球を避けるための追肥は、施肥時期が早ければ早いほどその効果は大きい。

#### 5) 過大軟球 (ボカ玉)

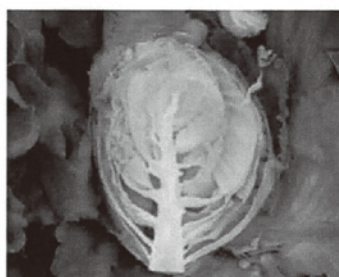
- ・小球と裏表の現象で、熟期の遅い晩生タイプの品種で、葉重型の生育をするものに発生が多い。
- ・高温期の栽培に、多肥・多かん水の条件を与えると最も過大軟球になりやすい。

#### 6) 分 球

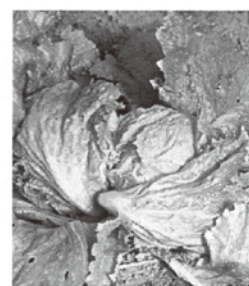
- ・育苗期の石灰過多、カリ過多によるホウ素吸収不調のため起きる。



小球



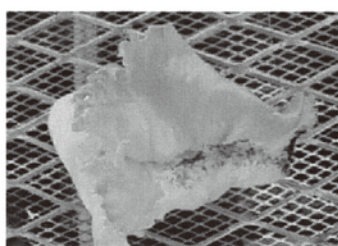
過大軟球



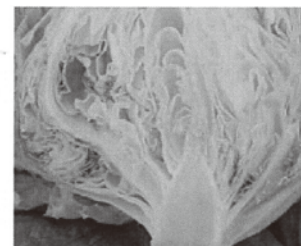
分球

#### 7) 縁腐れ症(チップバーン)・芯腐れ症

- ・石灰の欠乏によって発生する。主に高温乾燥時に発生しやすく、窒素やカリの過剰施用による石灰の吸収阻害によっても発生する。



チップバーン



チップバーン

### 3. 病害虫防除等

- ・ビッグベイン病, 斑点細菌病, 菌核病, ベと病, 灰色かび病, すそ枯病等
- ・アブラムシ類, ハスモンヨトウ, オオタバコガ等
- ・結球期までの初期防除の徹底を図る。
- ・トンネル栽培ではトンネル内に病害虫を持ち込まないため、トンネル被覆前に防除を徹底する。

## 4. レタス斑点細菌病について

### 1) 症状

- ・結球してから発生が多くなり、初め葉縁付近から発生する。葉縁では淡黒褐色不整形の油浸状病斑が現れ、病斑部と健全部との境がはっきりしている。
- ・拡大するとV字型に枯れ込む。葉身部では、はじめ水侵状の小斑点として現れ、のち褐色不整形の病斑となる。

### 2) 病原菌

- ・病原：細菌
- ・細菌の発育適温は26～28℃である。
- ・土壤中越冬し、土壤伝染および空気伝染する。比較的気温の低い多湿条件下で発病しやすいため早春や晩秋に発生が多くなり、夏の高温時は少ない。

### 3) 薬剤防除

- ・薬剤防除の例（レタス登録：令和2年6月25日現在）

オリゼメート粒剤	6～9 kg/10a（土壤混和）	定植時/1回
カセット水和剤	1,000倍（100～300L）	7日/2回
カスミンボルドー	1,000倍（100～300L）	7日/4回
キノンドーフロアブル	800～1,000倍（100～300L）	21日/5回

## 5. レタス菌核病について

### 1) 症状

- ・結球期以降、外葉基部の地際部から発生することが多い。はじめ褐色水侵状の病斑ができ、のち拡大して株元から腐敗する。株元には白色で綿状の菌糸が大量に形成され、所々にネズミの糞状の菌核が形成される。
- ・菌糸および菌核の色で灰色かび病と区別できる。

### 2) 病原菌

- ・病原：糸状菌（かび）
- ・生育適温は20℃前後でやや低温を好むため、春と秋の曇雨天が続いた時に発生が多い。
- ・発病した病斑部に菌核を形成し、残渣とともに土壤中に埋没して伝染源となる。また、罹病残渣上の菌糸も伝染源になり得る。
- ・土壤中の菌核は最適な湿度と20℃前後のやや低温条件下で、地表に子う盤を形成する子う盤から子う胞子が風媒伝染し、レタス葉に到達すると感染して発病に至る。
- ・水田裏作を利用すると、夏期の湛水期間中に土中の菌核は死滅する。

### 4) 薬剤防除

- ・薬剤防除の例（レタス登録：令和2年6月25日現在）

トップジンM水和剤	1,500～2,000倍（100～300L）	7日/2回
ロブラール水和剤	1,000倍（100～300L）	14日/3回
シグナムWDG	1,500倍（100～300L）	7日/2回
アフエットフロアブル	2,000倍（100～300L）	前日/3回