

# 野菜の作型と 品種生態

栽培の幅を広げるために

## 第16回

### キク科野菜 レタス・シュンギク・ゴボウ

キク科の野菜にはレタス(チシャ)のほか、ゴボウ、シュンギク、フキ、エンダイブ、チコリー、アーティチョークなどがありますが、それぞれ属が異なるものが多く、共通特性を取り上げるのは難しいので、ここではレタス、シュンギク、ゴボウだけを取り上げます。

#### レタス

レタスとチシャは同じ種の野菜で原産は地中海、近東、中央アジアといわれますが、ヨーロッパで発達したレタスのグループと、中国などで

発達し、日本でも古来栽培されて、チシャと呼ばれてきたグループがあります。

日本では、現在レタスといえれば結球レタス(玉レタス)、それも「クリスプヘッド」と呼ばれる、葉に光沢があり、葉縁に欠刻、葉面にしわのあるタイプの品種群のみを指すことが多いですが、結球タイプにはクリスプヘッドのほか結球がややゆるく、葉縁の欠刻、葉面のしわが少なく、葉肉がやわらかい「バターヘッド」と呼ばれる品種群があります。ヨーロッパではバターヘッドが結球レタスの主流ですが、日本ではバタ



タキイ園芸専門学校  
元校長が解説

ーヘッドは結球前の若株利用が主であり、一般にサラダナと呼ばれています。

葉が長円形で紡錘型に立ち上がってゆるく結球するものにコスレタス(立ちレタス)があり、サラダのほか各種の料理に利用されます。

不結球のものにリーフ(葉)レタスがあります。葉に縮みがあるものが多く、葉が赤紫のものはサニーレタスとも呼ばれます。

以上のヨーロッパ型品種は幕末に一部導入されましたが、本格的な栽培は戦後昭和30年ごろから、当時の「洋菜類」の中心として急速に普及

#### 結球レタス



↑クリスプヘッド型。葉に光沢、葉縁に欠刻、葉面にしわがある。日本で最も一般的に栽培されているレタス。



↑バターヘッド型。結球がゆるく、葉縁の欠刻、葉面のしわが少ない。日本では一般に「サラダナ」として若株が利用される。



↑紡錘形に立ち上がって結球するコスレタス。



やまかわ くに お  
山川 邦夫

昭和30年東京大学農学部卒、同年農林省入省。九州農業試験場でイチゴの品種改良、放射線育種場に移り、米国留学研究を含めた、放射線生物研究論文で農学博士(東京大学)受位。野菜試験場に移り、耐病性育種に関する研究で農林水産大臣賞および園芸学会賞受賞。昭和63年野菜・茶業試験場場長、平成4年農林水産省退官後、タキイ研究農場長、同園芸専門学校長を経て、平成16年退社。著書：「野菜の生態と作型」(農山漁村文化協会)ほか。

チシャ



↑下葉を掻きとって利用する「カキチシャ」。日本では古くから栽培されてきた。



→中国で改良された茎を利用する「クキチシャ」。アスパラガスレタスとも呼ばれる。

不結球レタス



↑リーフレタス。赤葉のものはサニーレタスとも呼ばれる。

しました。  
一方、東洋で発達したチシャは一般に茎が上に伸びることから、クキ(茎)チシャとかステムレタスと呼ばれます。日本では下葉から順次かきとって葉を利用するカキ(掻)チシャとして奈良時代から栽培されて

作型と関連する作物特性

生育気候

起源地の気候を反映して20℃前後(18~23℃)の冷涼を好みますが、実際栽培では順化により、短期間の寒暑には耐えられます。気温以外では、これも起源地から推察できるように大気・土とも多湿を嫌います。



→生育適温20℃前後と、起源地の気候を反映して冷涼な気候を好むレタス。

きました。現在では葉の品質のやわらかいレタスが栽培の主流になりました。しかし欠点でもあった葉のかたさが焼肉料理の敷物、包みものとして適し、一部復活しています。葉ではなく茎を利用する品種は中国で改良され、茎が太くやわらかく、皮をむいていろいろな料理にも用いられ、アスパラガスレタスとも呼ばれています。  
以下、ここでは現在の結球レタスを中心に述べます。

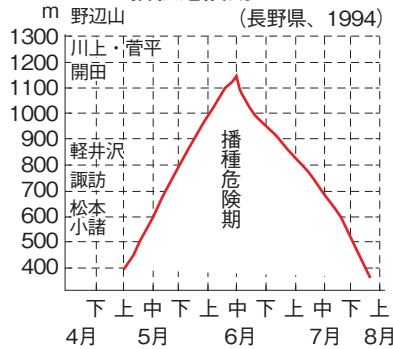
花成と環境

これまで述べてきた葉根菜はバリーナリ植物、つまり花茎頂の分化に一定の低温を要し、高温・長日下で花茎が発達し、抽苔する植物が大部分でしたが、レタス、すくなくとも現在の栽培品種の花成には低温は不要です。長日・高温で花成が促進されますが、短日・低温でもゆっくりではあるものの花成は進み、ある程度齢が進めばいずれは抽苔する植物です。実際の栽培では、結球に十分な葉数が発達し、収穫時までには花序が肉眼でわかるほど発達していなければよいわけです。要は茎葉の発達・結球と抽苔との競争になります。生育適温の20℃を超えるほど抽苔のスピードが速まりますので、レタスにおける高温は生育障害にも増して抽苔促進が怖いのです。

第1図は長野県の資料(長野県、1994年)ですが、低地(つまり気温の高い地域)ほど播種危険な時期が増えます。播種危険期が最高気温より1・5カ月ほど先にずれています。これは花成の高温感応が本葉5~6枚を越えるころから高まるためです。なお、第1図で利用した品種は「グレイトレイクス」ですが、現在ではもっと晩抽性の品種があるので、播種危険期は第1図よりやや少なくすることができます。

レタスは長日・高温で抽苔が促進され特に適温の20℃を超えるほどそのスピードが早まります。高温期の栽培は生理障害だけでなく、抽苔促進にも注意しなければなりません。

第1図 レタス(グレイトレイクス)の播種危険期

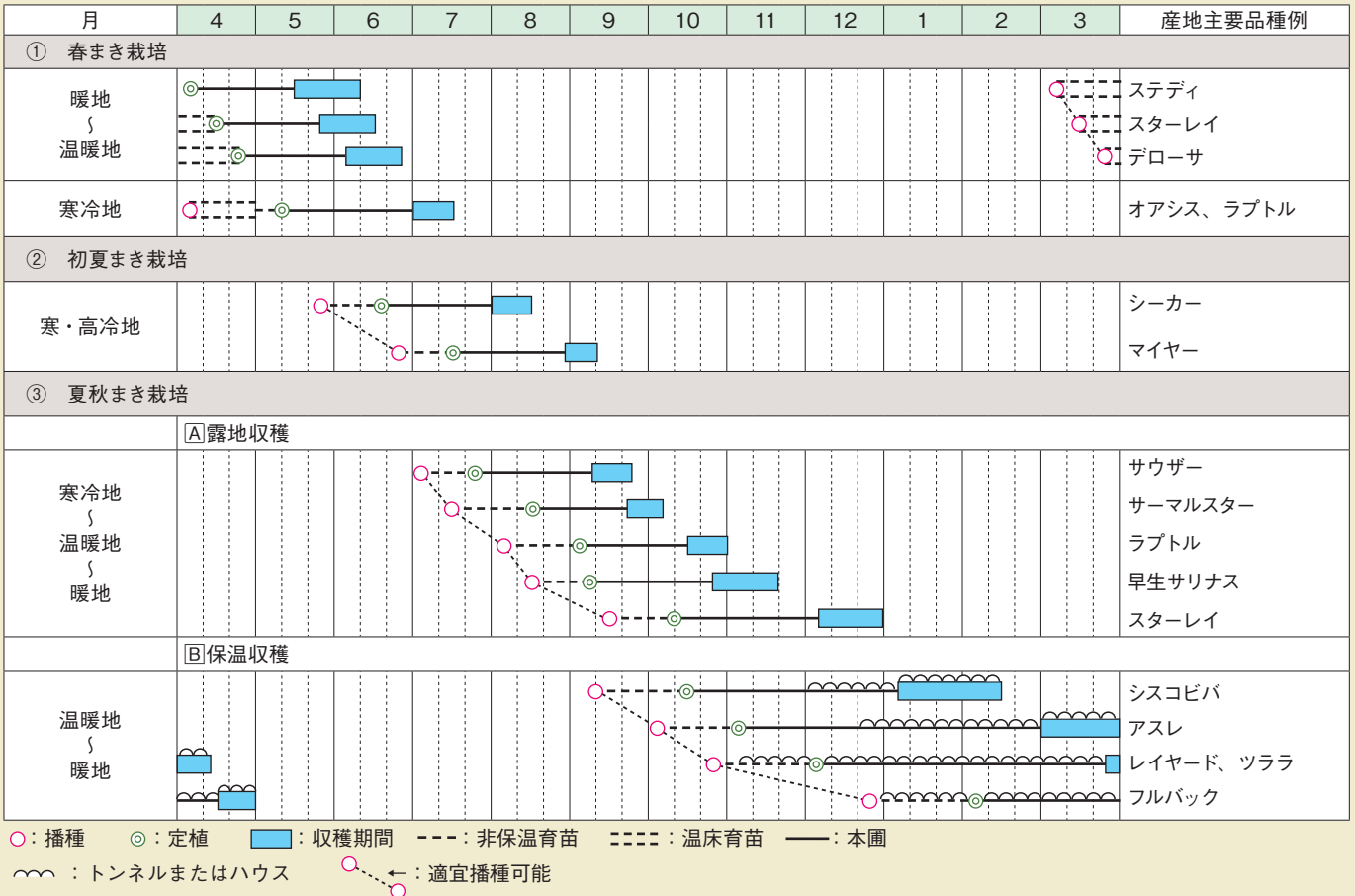


↑レタスの花。





第2図 レタスの基本作型と地域別作期



レタスの作型は主に  
 5～7月収穫の春まき栽培、  
 8～9月収穫の初夏まき栽培、  
 10～12月の年内どりと4月までの  
 冬春どりに分かれる夏秋まき栽培の  
 3つとなります。



主要作型と特徴

**栽培所要期間**  
 比較的高温期の栽培で、55～80日と品種により大差があります。前述のように、高温期栽培は結球と抽苔の競争といった側面があるので、早生ほど抽苔に強いといえます。

第1図に示されるように6月播種は抽苔を避けるために寒地（図線の

春まき栽培

頂点付近）に限られ、それ以南では気温上昇期（図線の左外側）と気温下降期（図線の右外側）を利用した栽培になります。  
 第2図に基本作型と地域別作期を示します。



↑レタスはマルチ栽培が多いが、播種期が低温になる春まき栽培でも保温のためのマルチ利用が一般的。

一般の温暖地では5～6月の収穫となり、7月どりは寒冷地が有利となります。ほとんどの場合、播種期が低温期となるのでハウスなどでの保温育苗が必要です。第2図はマルチ定植（レタスではマルチ利用が多い）を想定しているため、これより播種期を早める場合にはトンネルやハウス定植が必要となります。

初夏まき栽培

最も抽苔しやすい6月中旬の播種、8～9月収穫の栽培で、寒・高冷地に限定されます。

夏秋まき栽培

気温下降期の栽培ですが、露地収穫（年内どりと保温収穫（冬春どりに分けました。なお露地収穫で

# 野菜の作型と品種生態

## シユンギク

地中海起源とされますが、野菜としての栽培は中国で始まりました。生育適温は15〜20℃ですが、寒暑ともにかなり強く、ハウス・トンネルを冬は保温、夏は遮光に利用す



→低温期の収穫となるので、トンネル、ベタ掛けなどの保温が必要。(写真：「フルバツク」の収穫、12月〜2月、静岡県)



→8〜9月と高温期の収穫となるので、栽培は寒・高冷地に限られる。(写真：「シーカー」の収穫、8月、岩手県)

も12月どりなどでは適宜ベタ掛けを利用した方が安全です。いずれも寒冷地から暖地へと播種期が遅くなり、早秋期収穫には寒冷地が、3〜4月収穫は暖地が有利となります。



↑日本原産ではないが、古来より日本人に食されてきたゴボウ。

## ゴボウ



↑ハウス・トンネルを冬季は保温、夏季は遮光に利用することで多くの地域で周年栽培が可能となっている。

起源は北歐、シベリア、中国北部といわれ、日本には自生種がないので日本起源とはいえませんが、平安時代には野菜として記録があり、現在野菜として重用されているのは日本だけです。

ば多くの地域で周年栽培が可能です。抽苔は高温・長日で促進されます。株どりでは栽培期間が30〜40日と短いので問題は少ないですが、長期の摘み取りでは晩抽性品種を選びます。

## 作型と関連する作物特性

### 生育適温

北方起源ですが、生育適温は20〜25℃と比較的高温性で、日本では夏越しが可能です。一方寒さについては、地上部は3℃程度で枯死しますが、根部は著しく耐寒性が強く、寒地でも露地で越冬できます。前回に述べた低温休眠性の作物といえます。

### 土壌

長根作物なので耕土が深く、通気性のよいことが望まれます。

また、これは土壌特性とは関係ありませんが、連作すると病気や生理障害が激しいため、5年程度の休作が必要です。

### 花成と環境

グリーンバーナリ型で、基本栄養生長相を過ぎてから所要の低温遭遇後、長日・高温で抽苔に至ります(第5回参照)。花成には品種間差が大きく、選抜の結果、現在の品種は晩抽性になっています。基本栄養生長相については多くの品種が根径1cm



↑ゴボウの花。ゴボウはグリーンバーナリ型で、低温に遭遇後、長日・高温で抽苔する。

以上になるまで低温に感応しないので、春まき栽培では抽苔の心配は少なくなっています。

秋まき栽培でも適期・適品種を選べば、花成なしに越冬することができ、場合、葉は寒さでいつたん枯れても翌春に再び葉を出して根の肥大を続けます。

### 栽培所要期間

早掘りで4カ月、一般に6カ月程度を要します。

## 主要作型と特徴

### 春まき栽培

温暖地で4〜5月(寒地で5〜6月、暖地で3〜4月)に播種し、8〜12月(寒地では11月)に収穫します。畑で越冬できるので、遅まきでは3月ごろまで出荷可能です。

### 秋まき栽培

9〜10月に播種し、温暖地では6〜7月、寒地では7〜8月、暖地では5〜6月から収穫します。トンネルなどで早春被覆すれば収穫期を早められます。



↑春まき栽培はでは8〜12月に収穫し、秋まき栽培では5〜8月の間で収穫できる。