

今回紹介する
ネギ、ニラなどは、タマネギのように
養分の蓄積された球を利用するのではなく、
若い莖葉を利用する野菜です。



ネギは、前回のタマネギやニンニクのように顕著な形態変化はないものの、冬には地上葉の生長を抑制し、

ネギと休眠

ネギは中国原産の野菜で、シベリアから華南まで広く栽培され、日本にも古来伝播しました。

ネギ

前回の長日休眠性に続き今回は、短日・低温休眠性のネギ、ニラ、アスパラガスを取り上げます。

地下葉鞘ちかえしやうに養分を蓄積するという越冬休眠性をもっています。ただし休眠程度は品種により大差があり、シベリアや中国北部には冬に完全に生長を止め、葉身は枯死し、地下の葉鞘のみで越冬する完全休眠性品種が適応しています。地上部の生長停止が寒さの結果だけでない証拠に、シベリア品種を九州で栽培しても冬には新葉を伸ばさず、地下葉鞘部だけが肥厚します(熊沢・勝又、1972)。

しかし、ネギは耐寒性が強いので、それほど寒くない日本では、冬に完全に生長停止する強い休眠性品種よりも、低温下でも適度の生長を続け

る休眠性の弱い品種やほとんど休眠しない品種が多くなっているのです。

根深ネギと葉ネギ

ネギの葉は基部の円筒状に重なった葉鞘部(地下部は一般に根と呼ばれる)と、これから展開する葉身部からなっています。主として葉鞘部を利用する根深ネギ(地下で軟白されるので白ネギとも呼ばれる)と、葉身をも利用する葉ネギ(青ネギ)があります。

根深ネギが葉ネギか、またその作型により使用品種の休眠性が関係し

第15回

ユリ科野菜(2) 短日・低温休眠性ユリ科野菜 ネギ・ニラ・アスパラガス

野菜の作型と 品種生態

栽培の幅を広げるために



タキイ園芸専門学校
元校長が解説



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。

ます。分かりやすい例として、冬ごり根深ネギには本来葉鞘を充実させる休眠型品種が適し、周年の葉ネギ生産には冬でも生長を続ける非休眠型品種が適します。

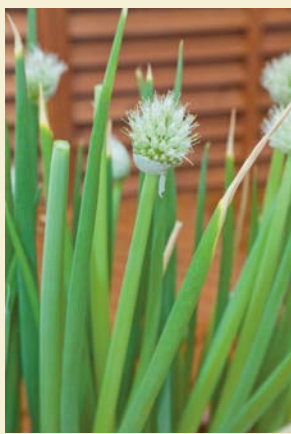
品質についても、根は休眠型品種が長大となり、また葉（葉身）は非休眠型品種がやわらかくすくべれています。

品種を3群に大別すると、根深ネギは寒冷地に休眠性の強い加賀群、関東には休眠性中間の千住群、葉ネギには非休眠型の九条群に分けられますが、現在はこれらの交雑からさらに分化が進んでいます。

作型と関連する 休眠以外の作物特性

花成と環境

グリーンバーナリ植物（第5回参照）で5〜6mm径程度の小苗で低温感応を始め、低温程度は5〜10℃が



→ 抽苔し開花したネギ。グリーンバーナリ植物で、多くの品種が3月下旬〜4月には抽苔する。

最も有効です。必要な低温遭遇時間は品種により20日以下から60日以上と差が見られ、デバーナリ（第7回参照）も有効です。長日・高温により花茎が伸張り、多くの品種が3月下旬〜4月に抽苔します。

生育温度

冷涼を好み、25℃以上では生長が抑制されますが、夏でも枯れることはありません。低温には強く、特に根深ネギは利用部の葉鞘が土で覆われているので、寒害を受けにくくなっています。



→ 冷涼を好み、耐寒性が強いネギ。特に根深ネギは土寄せを行い、葉鞘部が土に覆われるので、寒さで傷みにくい。

土壌

根深ネギについては土寄せが必要であり、作業性と通気性の面から軽く深い耕土が望まれます。

栽培所要期間

根深ネギは葉鞘部の伸長と軟白のために6カ月以上を要し、春や秋の1季では足りないのが、春まき越夏か、秋まき越冬の栽培が必要となります。葉ネギは収穫期間が限定され

ず、大株で4カ月程度から、小ネギは2カ月程度で収穫できます。

根深ネギの主要作型と特徴

図（次頁）に基本作型と地域別作期を示します。地域内の作期の配列順は上から低温〜高温の流れに沿うようにしてあります。

ネギは古葉が枯れても新葉が形成されるので、株の老化が少なく、苗床での育苗期間、本圃での収穫期間とともに延長が可能です。長く置く」と裂球してしまう結球野菜や、老化が問題となるダイコンなどの直根類に比較して作期に弾力性があります。そこで図に示した作期は一例に過ぎないことをお断りしておきます。

① 春まき栽培

春に播種し、越夏して秋〜翌春に収穫します。ネギはグリーンバーナリですから、幼苗期には低温に感応せず、感応期に入っても低温要求量がかかり高いので、春まきでは抽苔の心配が少なくなります。また、葉鞘肥大期が低温期となるので栽培しやすく、収穫期も需要の多い冬中心となるので、春まき栽培が根深ネギの主作型となっています。

露地栽培（図中B）では4〜5月播種、10月〜3月収穫（図中d）が

大部分ですが、寒地では越冬後の4〜5月収穫（図中c）もあります。保温育苗（図中A）では播種期、収穫期が早まり、寒地では8〜9月の晩夏収穫も可能です。

② 秋まき栽培

9〜10月に播種し、まだ低温に感応しない子株で越冬し、春に肥大させる作型で、露地栽培（図中e）では7〜8月が主な収穫期となるため、耐暑性品種の利用が必要です。温暖地・暖地では冬季保温により収穫期を5月まで前進させることができます。



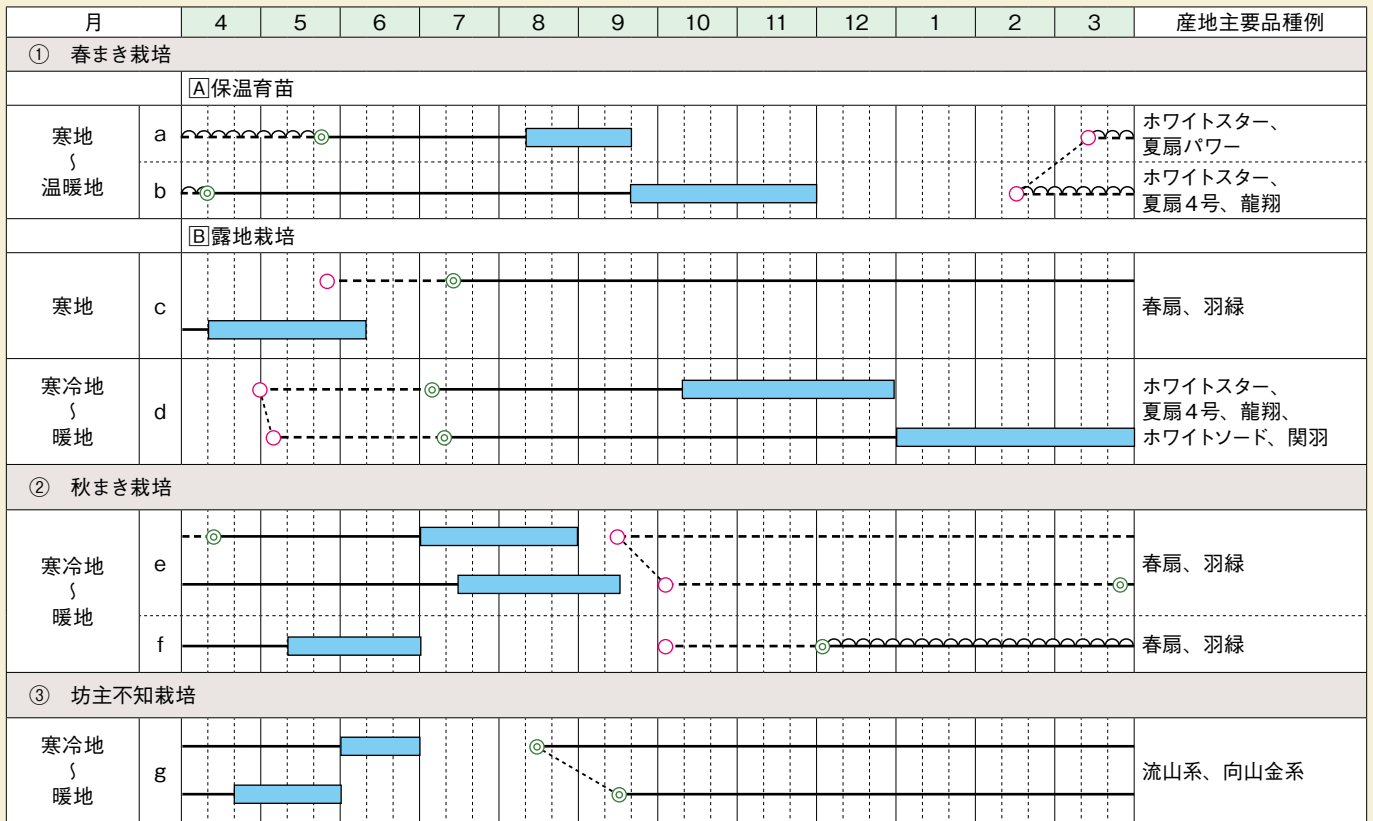
↑ 根深ネギの主作型となる春まき栽培。4〜5月播種の10月〜3月の収穫が大部分を占める（写真「ホワイトスター」12月の収穫）。



秋まき栽培

→ 7〜8月が主な収穫期となる秋まき栽培（写真「ホワイトスター」7月の収穫）。

図 根深ネギの基本作型と地域別作期



○: 播種 ⊙: 定植 []: 収穫期間 —: 生育期
 ---: 非保温育苗 []: 保温育苗 []: 本圃保温 ←○: 適宜播種可能 ←⊙: 適宜定植可能

葉ネギの作型
 収穫サイズは大ネギから細・小ネギとさまざまで、品種は九条系が主となっています。
 大ネギ栽培の作型は根深ネギに類似しますが、より短期間に収穫できます。需要の関係から関西以西で栽培が多く、春まき栽培は2~5月播種（早期は保温育苗）、6月~3月の

葉ネギの作型

根深ネギの作型は、
 10月~3月収穫の春まきと、
 7~8月収穫の秋まき、端境期の
 5~6月収穫の坊主不知栽培が
 あります。



す（図中f）。
 坊主不知（ボウズシラス）栽培はほとんど抽苔しない品種で、株分けにより繁殖しますが、他の品種が抽苔してしまつ5~6月に収穫することができます（図中g）。

休眠性
 短日・低温休眠で、一定量の低温にあつた後、休眠から覚めます。
 生育温度
 20℃前後が適温で、10℃程度でも

花成と環境
 ニラは開花期が夏であることから高温・長日で花成が進むと説明されている場合が多いのですが、開花が夏だからといって、休眠で花茎頂分化期と開花期の間に時間差が生じることも考えられます。また、播種当年の株は夏になつても抽苔が少なく、一度冬を越した2年目の夏からそろつて抽苔することから、ある大きさの株が低温にあつたことで花成を始めるグリーンバーナリ型植物であることが推定されます。

ニラ
 作型と関連する作物特性

ニラは開花期が夏であることから高温・長日で花成が進むと説明されている場合が多いのですが、開花が夏だからといって、休眠で花茎頂分化期と開花期の間に時間差が生じることも考えられます。また、播種当年の株は夏になつても抽苔が少なく、一度冬を越した2年目の夏からそろつて抽苔することから、ある大きさの株が低温にあつたことで花成を始めるグリーンバーナリ型植物であることが推定されます。

花成と環境

ニラ



収穫、秋まきは9~10月播種で、4月以降の収穫が中心です。
 小ネギは高温期には50日程度、低温期でも保温下のハウスでは90日程度で収穫することができますので、周年栽培が多く、養液栽培も取り入れられています。

→
 ネギと同じく、グリーンバーナリ型植物と考えられるニラ。

※坊主不知ネギはタキイでは取り扱いがございません。

野菜の作型と品種生態

速度は遅いが生育します。25℃以上では葉が細く、薄くなります。

主な作型

無保温栽培

自然条件で休眠覚醒後、気温が上昇してから収穫する作型で、春まきと秋まきがありますが、いずれにしても株が充実するのを待って収穫し、次の収穫も株の回復を待って行います。一般温暖地では4～11月（主として10月まで）が収穫期となります。ニラは抽苔しても側芽から発達する分けつにより増殖するので、2～3年間栽培を続けることができます。



↑無保温栽培。抽苔しても分けつにより増殖するので、2～3年間栽培を続けることができます。

ハウス保温栽培

保温開始は10月以降2月ごろまで行われますが、休眠が適当に覚醒した時期（一般温暖地で11月中旬）以降に保温を開始した方が収量は上がります。なおハウスは保温以外にも、

良品生産のため、雨よけとしての利用も多くなっています。



↑保温対策以外でも、良品生産を目的に雨よけとしてハウス栽培が活用される。

ネギ属以外のユリ科植物 アスパラガス

南ヨーロッパ原産といわれ、日本に導入されたのは明治以降で、当初は軟白して缶詰にするホワイト栽培が主流でした。現在は軟白しないグリーン栽培が中心となっています。



→導入当初はホワイト栽培が多かったが、現在ではグリーンでの栽培が主流。



→軟白して缶詰にされるホワイトアスパラガス。

作型と関連する作物特性

アスパラガスは宿根性で、地下茎先端の鱗芽から萌芽する若茎を、鱗片葉が展開する前の多肉質の段階で収穫します。

定植後1～2年は株を充実させるために収穫せず、盛園となるのに5～6年を要し、10～15年間収穫を続けるので、畑の利用形態としては永年性作物になります。

短日・低温休眠で、秋に平均気温が20℃を下回ると萌芽が減少し始め、30日ほどで萌芽なくなり、その後1カ月ほどで貯蔵根中の糖度が急激に上昇します。

茎葉の生育適温は15～20℃で、高温条件では生長は旺盛ですが品質が劣化します。

主な作型

露地栽培では休眠が覚醒し、平均気温が10℃を超えるころ、寒冷地で4月下旬～5月上旬、温暖地で4月からの収穫開始となります。

トンネルやハウス被覆により収穫期を早めることができますが、休眠覚醒前に被覆を開始すると収量が落ちるので、12月中旬以降の被覆で、収穫は2月以降が一般的です。

収穫期間は春のみの1季どり、いったん収穫を休止して株を立て再び7～9月と10月に収穫する2季どり、さらには長期どりとありますが、寒冷地で9月、温暖地で10月が収穫終わりとなります。

上記の作型では不可能な11月～2月の収穫には、11月ごろ休眠覚醒前の根株を掘り取り、冷蔵して休眠を打破してから温床に伏せ込む促成栽培も可能です。



↑アスパラガスの露地栽培。寒冷地で4月下旬～5月上旬、温暖地では4月以降の収穫となる。



↑宿根性作物のアスパラガス。定植後1～2年株を充実させ10～15年の間収穫を続ける。