

# 野菜

## 【アスパラガスの半促成栽培】

被覆開始時期は作型、地域により異なりますが、二重被覆の場合には外気温が0℃になる時期を目安に保温を開始します(表1)。概ね、千曲市の平坦部では1月中旬頃、長野市近郊では2月中下旬頃が保温開始の目安になります。

保温開始2～3週間後に収穫となりますが、国内の西南暖地の出荷量が減少する4月頃の出荷拡大が望まれています。

被覆前にハウス骨材の曲りや歪みの確認、補修を行ってから被覆します。強い風が当たる場所や積雪地帯では、中心柱の設置、直管・アーチパイプの筋かい、フィルム押さえのマイカー線を取りつける杭等も設置します。

ハウスの外側のフィルムは風のない暖かい日を見計らって早めにかけて、フィルムをかけ終えたら内部の雪や土壌の凍結が融けるのを待ちます。雪がある場合は炭や土などで融雪を早め、ハウスの出入口は開放しておきます。

萌芽は5℃以上で始まり、10℃以上で急激に伸び始めます。萌芽まではハウス内を密閉し、できるだけ保温管理を行います。平均気温が0℃以上になる頃(表2参照)までは、小トンネルにはポリフィルムのほかに保温マットなどの2重掛けを必ず行います。トンネル内が0℃以下になると「ハウス+1重トンネル被覆」であっても萌芽茎の曲りや、とろけ等の凍害の危険性があります。外気温の低下が予想された場合、ハウスや被覆材にすき間のないようにして、できるだけ保温に努めます。なお、凍害にあった場合は、被害茎は早めに切り、次の萌芽を促すようにしてください。また、ハウス内の日中の気温は25℃を目安に換気し、穂先の開きに注意しましょう。

保温開始時の土が乾燥していると、春芽収穫まで時間がかかり、収穫期間中のかん水量も多くなるため、地温が下がりやすくなります。保温開始前に、ハウス内へ雪をかん水代わりに入れるか、かん水可能なハウスでは、あらかじめ十分かん水して保温を始めます。被覆後のかん水は、土壌が乾燥してきたら定期的に行います。1回のかん水量は20～30mm程度で(地温の低いうちは回数を少なくし)、できるだけ暖かい日を選び、午前中に行います。

表1 施設の種類の保温開始及び収穫開始の目安

「信州のアスパラガス作り(長野県農業改良協会)」より

施設種類等	被覆方法	保温(被覆)開始目安	収穫開始目安
大型ハウス	3重被覆	1中～	3上～
大型ハウス	2重被覆	1下～2上	3中～
小型ハウス	3重被覆	1下～2上	3中～
小型ハウス	2重被覆	2中～	3下～
定植後2～3年目ほ場		3中～	4上～

注) 目安であり標高や地帯(温暖地か、寒冷地か)などによって異なる。

大型ハウスは間口4.5m以上、小型は2.4m程度を想定。

★表中の「1中」は「1月中旬」を現します。



写真1 3重被覆(ハウス+内張りカーテン+小トンネル)による保温状況

## 【キャベツ・ハクサイ・ブロッコリーの育苗】

主な葉菜類の春作は黒ポリマルチ栽培で地温を確保し、べた掛け資材などで凍霜害・保温対策を講じれば、平均気温が5℃で定植可能となり、また、トンネル栽培などを活用すると3℃程度でも栽培が可能となります。表2は、長野市の平均気温（平年値）が各温度に達する時期です（年ごとの気候が異なるので注意）が、最低気温が0℃以上になる頃（平均気温5℃）が露地の定植の目安となります。

表2 平年の平均気温が各温度に達する時期

地点	標高 (m)	平均気温 (平年 : 1981~2010)			
		0℃	3℃	5℃	7℃
長野	418	2/14	3/11	3/25	4/2
信州新町	509	2/24	3/16	3/29	4/5
信濃町	685	3/13	3/30	3/29	4/5
上田	502	2/10	3/10	3/22	4/1

※気象台HPより抜粋

### ＜キャベツ＞

キャベツの地床育苗では連作を避け、土壌病害を防ぐためにクロールピクリンなどで苗床の土壌消毒を行います。床土には完熟堆

表3 本県のキャベツの作型

地帯	作型	作期		
		は種期	定植期	収穫期
寒地	春まきハウス育苗	3下~5中	5上~6下	7下~9中
寒冷地 温暖地	早春まきハウス育苗	2中~4下	4下~6上	6中~8上

肥を床土の体積と同じくらい施用し、よく混和しておきます。播種床面積は1 aあたり定植に必要な苗本数500~550本として、0.5~0.6 m<sup>2</sup>の苗床を準備、ていねいに整地して9~10mmのまき溝を作り播種します。播種量は裸種子で6~8ml準備します。播種後の温度管理は、20℃前後で一斉に発芽させ、定植まで15~20℃で管理します。間引きは発芽が揃った時に1回目、その後移植まで2回程度行い、最終的に株間1~2cmとします。間引きが遅れると徒長苗になるので注意しましょう。

### ＜ハクサイ＞

春まきハクサイの育苗は温度管理が重要です。ハクサイは種子の時点から低温に感応して花芽分化を始める「種子春化型植物」であり、低温の範囲は3~13℃と品種間でも低温感応温度に差があります。低温が強いほど花芽分化期が早まるため、花芽分化しないように播種時から温床育苗（電熱線を用いて、床温18~20℃を目標に加温）で管理します。また、古い温床線は断線している場合があるので、使用前に必ず通電を確認してください。

セルトレイ育苗の場合は、培土は詰めすぎず、播種前にたっぷり灌水し、かん水後はしばらくおいて水と培土をなじませます。ハクサイは「好光性種子」のため播種時の覆土は薄めにかかけます。播種後は培地量が少ないので乾燥しやすいので注意しますが、かん水量が多すぎると、培地温が下がり、根腐れの発生を助長します。培地の表面が少し乾いたら、土が動かないように軽くかん水します。

### ＜ブロッコリー＞

春まきの播種時期は温暖地が2月上旬~3月中旬、寒冷地が2月中旬~4月中旬になります。中生種、中早生種の品種（おはよう、ピクセル、スピードドーム052等）を使います。ポリマルチ栽培でも定植期の早期限界は平均気温7~8℃の時期で、この時期から逆算してポット育苗は50~55日前、セルトレイ育苗は40日前に播種します。

播種後の温度管理は、発芽まで25℃とし、発芽後は昼間18~22℃程度、夜間10~12℃以上（温度の理想的な目標15℃程度）を確保します。