

## 5 参考資料

### (1) スイートコーンの病害虫防除

#### ア 虫害

一般的には、虫害が問題となりやすい。アワノメイガ、オオタバコガ、アブラムシは、雌穂を直接加害するため被害が大きくなる。害虫の発生程度にもよるが、基本として、絹糸抽出期から収穫期までの間に防除基準に従って2～3回の薬剤散布を行う。

#### (ア) アワノメイガ

##### ○被害について

- ・ 幼虫がスイートコーンの茎、雄穂、雌穂などに食入して髓の部分を加害する。
- ・ 食害された穂軸はその部分から折れて枯死する。
- ・ 雌穂での食入被害が最も重大で、幼虫が雌穂内部に進入し子実を食い荒らすため、経済的な損失が大きい。



アワノメイガの幼虫

##### ○発生生態

- ・ 成虫は雄穂出穂期ごろから飛来し、夜間に産卵する。産卵は、葉裏に50粒前後の卵を1か所にまとめて産みつける。
- ・ 孵化幼虫は、数日間葉裏に寄生して、茎内部に食入する。

※近年は、オオタバコガの加害も問題になっているので注意する。



オオタバコガの幼虫

##### ○対策

- ・ アワノメイガとオオタバコガの共通防除時期は、7月中下旬を目安とする。ただし、8月下旬～9月上旬にはオオタバコガが増えるため、この時期はオオタバコガの追加防除が必要である。
- ・ 支援センターでは、管内2か所のきくほ場において、オオタバコガの発生消長を調査している。(右記二次元コード【花き】フェロモントラップ捕獲調査を参照) 成虫誘殺数がピークとなった7～10日後に幼虫の加害が始まるため、この時期を目安に防除を行う。



支援センターHP

アワノメイガ、オオタバコガ両方に登録のある農薬例 (2026年3月2日現在 JPP-NET 確認)

農薬名	IRAC	希釈倍数	使用時期	使用回数
カスケード乳剤	15	2,000～4,000倍 (アワノメイガ) 4,000倍 (オオタバコガ)	収穫7日前まで	2回以内
フェニックス顆粒水和剤	28	2,000～4,000倍	収穫前日まで	2回以内
プレバソンフロアブル5	28	2,000倍	収穫前日まで	3回以内
ベネビアOD	28	2,000～4,000倍	収穫前日まで	3回以内

アワノメイガに登録のある農薬例 (2026年3月2日現在 JPP-NET 確認)

農薬名	IRAC	希釈倍数	使用時期	使用回数
デナポン粒剤5	1A	4～6kg/10a	収穫21日前まで*	2回以内
ダイアジノン粒剤5	1B	4～6kg/10a	収穫14日前まで	2回以内
アグロスリン乳剤	3A	1,000～2,000倍	収穫7日前まで	3回以内
アクセルフロアブル	22B	1,000～2,000倍	収穫前日まで	3回以内

※雄穂抽出期～雌穂抽出期

オオタバコガに登録のある農薬例 (2026年3月2日現在 JPP-NET 確認)

農薬名	IRAC	希釈倍数	使用時期	使用回数
ゼンターリ顆粒水和剤	11A	1,000倍	収穫前日まで*	制限なし
デルフィン顆粒水和剤	11A	1,000倍	収穫前日まで*	制限なし
プレオフロアブル	UN	1,000倍	収穫前日まで	2回以内

※発生初期

(イ) アブラムシ類

○被害について

- ・成虫、幼虫が葉裏や雄穂などに群生して汁を吸う。
- ・汁を吸って排泄物を出すため、多発すると排泄物の上に黒いカビ(すす病)が発生する。
- ・汁を吸う時にウイルス病(モザイク病)を媒介する。



アブラムシが群生している様子

○発生生態

- ・繁殖が非常に速く、1～2週間で急増する。高温少雨の年に発生が多い。

○対策

多発すると防除が困難となるため、発生初期に防除することが重要。

アブラムシ類に登録のある農薬例 (2026年3月2日現在 JPP-NET 確認)

農薬名	IRAC	希釈倍数	使用時期	使用回数
ウララDF	29	2,000~4,000倍	収穫3日前まで	2回以内
アグロスリン乳剤	3A	1,000~2,000倍	収穫7日前まで	3回以内
アルバリン顆粒水溶剤	4A	2,000倍	収穫前日まで	3回以内
モスピラン顆粒水溶剤	4A	2,000~4,000倍	収穫前日まで	3回以内
ダントツ水溶剤	4A	2,000~4,000倍	収穫3日前まで	3回以内
トランスフォームフロアブル	4C	2,000倍	収穫前日まで	3回以内
コルト顆粒水和剤	9B	4,000倍	収穫前日まで	3回以内

(ウ) ハダニ類

○被害について

- ・葉裏や雄穂に群生して汁を吸う。
- ・白色や黄色の小さな斑点ができ、次第に広がっていく。

○発生生態

- ・高温乾燥条件で発生しやすい。
- ・数年前から関東地域で主に問題になっており、諏訪地域でも発生が確認されている。



ハダニの様子

○対策

多発すると防除が困難となるため、発生初期に防除することが重要である。

ハダニ類に登録のある農薬例 (2026年3月2日現在 JPP-NET 確認)

農薬名	IRAC	希釈倍数	使用時期	使用回数
コテツフロアブル	13	2,000倍	収穫前日まで	2回以内
グレーシア乳剤	30	2,000~3,000倍	収穫前日まで	2回以内
カネマイトフロアブル	20B	1,000~1,500倍	収穫前日まで	1回
フーモン	UN	1,000倍	収穫前日まで	-

イ 病害

(ア) すず紋病

すず紋病は寒地や寒冷地の生育後期に多発しやすい。登録防除薬剤が少ないので、耕種的防除を基本とする。連作により菌密度が上昇して病生しやすくなるので、適度な輪作は必要である。

## ○病徴

- ・ 葉に黄褐色や灰色の紡錘形の大型病斑を生ずる。
- ・ 病斑は 10 cm 以上に及ぶことも多く、症状が激しい場合には全葉が枯死することもある。

## ○発病条件

- ・ 前年の被害葉で越冬し、伝染源となる。
- ・ 7～8月の温暖多湿条件で確認されはじめ、秋期に被害が拡大する。

## ○対策

前年に発生が多かったほ場では栽培を避けるか、作期を変更する。



すす紋病の病斑

すす紋病に登録のある農薬例 (2026年3月2日現在 JPP-NET 確認)

農薬名	FRAC	希釈倍数	使用時期	使用回数
トリフミン水和剤	3	2,000～4,000倍	収穫7日前まで	3回以内
シグナムWDG	11+7	2,000倍	収穫7日前まで	2回以内

## ウ 生育障害等

### (ア) 短稈出穂

スイートコーンの生育には、日平均気温 10℃以上が必要とされる。本来高温性の作物であるため、平均気温が 25℃程度までは、気温が高い方が生育は旺盛になる。早生品種では葉数 4～8 枚で雄穂が分化し、雌穂の分化もそれに伴い発達する。は種期が早く生育温度が低いと、十分に生育しないうちに出穂してしまう。



短稈出穂の様子

### (イ) 先端不稔





先端不稔とは、不受精による”しいな”や受精後の発育障害による未完成種子が雌穂の先端部に生じることを指し、品質が大きく低下する。早生品種ほど発生しやすく、開花受粉時の栄養状態が大きく影響する。日照不足や乾燥、登熟期の適温に低温または高温（適温は 23℃）に遭遇することで発生しやすい。

## (2) ネギの病害虫防除

### ア 虫害

害虫名	発生の特徴・要因	対策	写真
ネギアザミウマ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成虫、幼虫共に表皮を舐食し、かすり状の被害が生じる。</li> <li>・高温乾燥が続くと発生しやすい。</li> </ul>	<p>県内ではピレスロイド剤（IRAC: 3 A）に対する感受性が低い系統が広く分布するため、薬剤選択の際は留意する。</p>	
ネギハモグリバエ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・幼虫が葉肉内部を食害し、葉に白い線状の痕跡を生じる。</li> <li>・春～秋にかけて発生しやすい。</li> <li>・近年、同じ葉に5～10頭上の幼虫が寄生するB系統の発生が各地で確認されている。食害痕がつながって面的に白化したように見える場合、支援センターへ相談する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発生初期に薬剤防除を行う。</li> </ul>	
ネギコガ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・葉に線状の白斑や透明部が生じ、割ると内部に淡緑色の幼虫がいる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・葉に食入すると、防除が困難になるためアザミウマ類と同時に予防的に防除を行う。</li> </ul>	
シロイチモジヨトウ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・幼虫が葉の内部から食害し、被害を受けた葉は白化して枯れる。</li> </ul>	<p>殺虫剤による防除の対象は孵化直後の若齢期に限られるため、発生初期に速やかに防除する。</p>	
アブラムシ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ウイルス病を媒介し汁液からも伝染する。</li> <li>・黄緑色の病斑を生じて株全体が萎縮または葉が細くなり、株全体が生育不良となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・育苗中の防除を徹底する。</li> <li>・被害株は早めにほ場から除去する。</li> </ul>	

## イ 病害

病害名	発生の特徴・要因	対策	写真
さび病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・春・秋に低温で降雨が多いと多発生する。発病好適温度は9～18℃。</li> <li>・肥料切れで草勢が衰えたり、多肥でも発病が増える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発病初期に防除を徹底する。</li> <li>・肥料切れしないように草勢を保つ。</li> <li>・被害株は早めにほ場から除去する。</li> </ul>	
べと病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・葉が黄白色に退色してぼやけた斑点を生じ、灰白色の薄いカビを生ずる。</li> <li>・春・秋に平均気温 15～20℃で降雨が続くと多発生する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発病後の防除は効果が上がりにくいので、発病前から薬剤散布する。</li> <li>・被害株は早めにほ場から除去する。</li> </ul>	
黒斑病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・紡錘形の褐色の病斑を生じ、同心円状に輪紋を形成する。病斑より上は枯れあがる。</li> <li>・分生胞子の発芽適温は24～27℃で、梅雨や秋雨期に発生しやすい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・肥料切れしないように草勢を保つ。</li> <li>・被害株は早めにほ場から除去し、焼却処分する。</li> </ul>	
葉枯病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外葉では褐色、中心葉や葉身基部では黄色の紡錘形の病斑を生じる。べと病の病斑上に二次的に発生しやすい。</li> <li>・発生好適温度は15～20℃。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・べと病の病斑上への二次的感染が初期の伝染源となりやすい。他の病害も予防に努める。</li> <li>・被害株は早めにほ場から除去する。</li> </ul>	

アのうち、令和7年度に特に問題となったハモグリバエ類、アザミウマ類、シロイチモジヨトウに登録のある薬剤について、以下に示す。

アザミウマ類・ハモグリバエ類・シロイチモジヨトウすべてに登録のある農薬例  
(2026年3月2日現在 JPP-NET 確認)

農薬名	IRAC	希釈倍数・使用量	使用時期	使用回数
トクチオン乳剤	1 B	1,000 倍	収穫 7 日前まで	3 回以内
アグロスリン 乳剤	3 A	1,000 倍 (シロイチモジヨトウ)  2,000 倍 (アザミウマ類・ ネギハモグリバエ)	収穫 7 日前まで	5 回以内
ミネクトデュオ 粒剤	28+4 A	6 kg/10a	収穫 3 日前まで	3 回以内 株元散布

イのうち、令和7年度に特に問題となったさび病、べと病に登録のある薬剤について、以下に示す。

さび病・べと病に登録のある農薬例 (2026年3月2日現在 JPP-NET 確認)

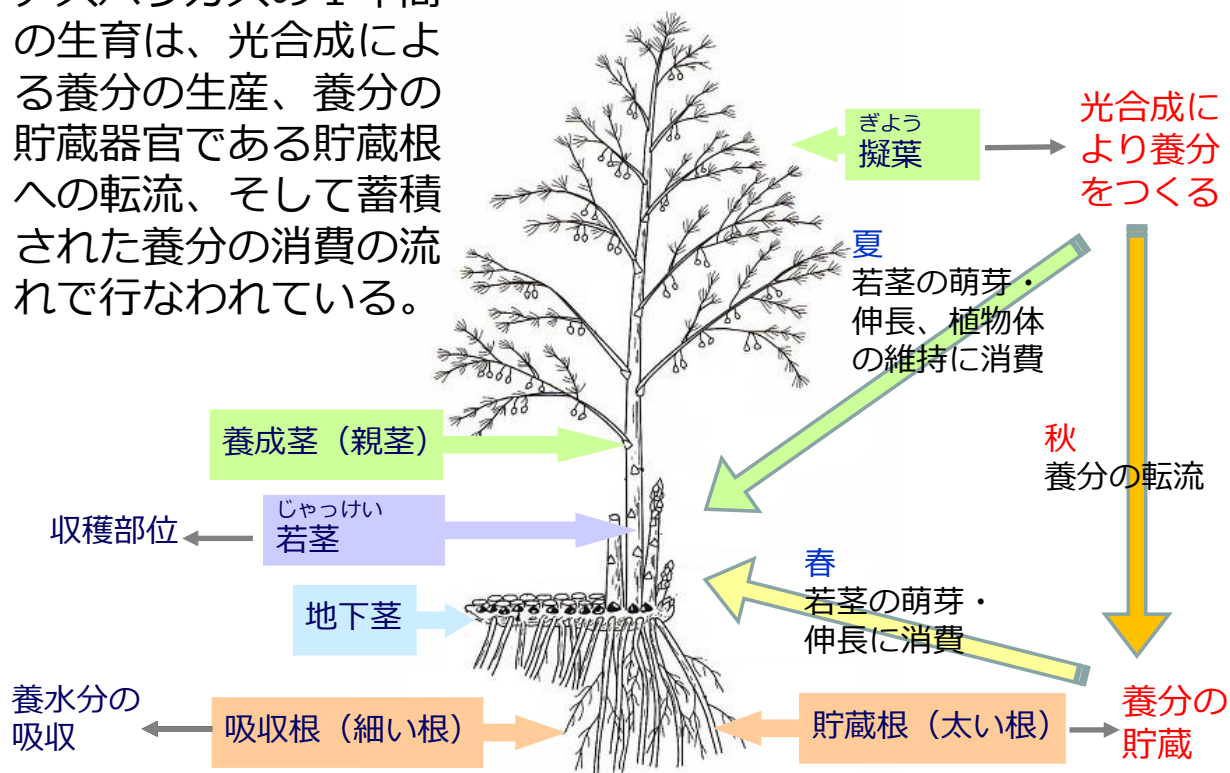
農薬名	FRAC	希釈倍数・使用量	使用時期	使用回数
アミスター20 フロアブル	11	2,000 倍	収穫 3 日前まで	4 回以内
ユニフォーム粒剤	11+4	9 kg/10a	土寄せ時 但し収穫 45 日前まで	1 回
ヨネポン水和剤	M01	500 倍	収穫 7 日前まで	4 回以内
ダコニールアルファ	M05	2,000 倍	収穫 14 日前まで	3 回以内

#### 【注意事項】

- ・薬剤耐性菌・抵抗性の出現を防ぐため、作用性の異なる薬剤をローテーション使用すること。
- ・農薬の使用にあたっては、農薬ラベル等での登録の有無、使用時期等の最新情報を必ず確認し、使用者の責任において使用すること。

## アスパラガス —形態的特性—

アスパラガスの1年間の生育は、光合成による養分の生産、養分の貯蔵器官である貯蔵根への転流、そして蓄積された養分の消費の流れで行なわれている。



### アスパラガス栽培成功のポイント①

#### 根がしっかり張れる環境づくり

- ・ 収量を向上させるためには貯蔵根の量を増やす（本数を多くする、深くまで張らせる）ことが重要。アスパラガスの根域は条件が良ければ深さ70cm、幅150cm以上に広がる。
- ・ 過湿条件では吸収根が障害を受け、養水分の吸収が阻害されて湿害が生じる。 **湿害を生じやすい**



- ・ 深くまで膨軟な土（山中式硬度計20mm以下\*の層が40cm以上が目標）
- ・ 排水性が良好（簡易診断法あり）
- ・ 地下水位は50cm以下

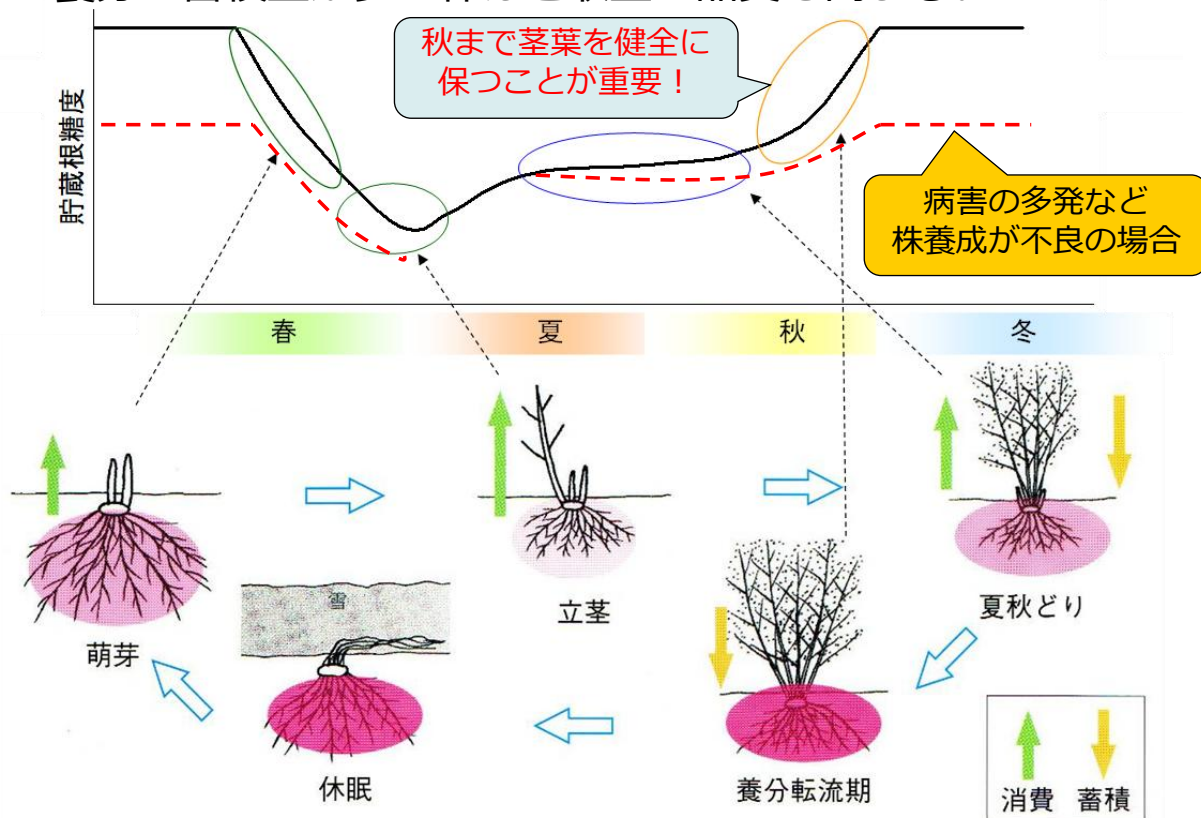
## 地下水位の高いほ場、転換畑の作土改良

- 明きよで地表排水を図る  
ネギスコッパー、管理機などによる溝切り → ほ場外へ排水
- 耕盤破碎で地下浸透を図る  
カットブレーカー、パラソイラー等
- 暗きよで地下水位を下げる  
カットドレーンの施工、バックホーによる深溝掘りと疎水材の充填、埋め戻し
- 高うね、客土の利用
- 粗大有機物・完熟堆肥の施用、緑肥の活用で団粒形成促進



## アスパラガスの養分の動き

養分の蓄積量が多い株ほど収量・品質も高まる。



## 2条雨よけハウス設置による茎枯病防除効果



雨よけは  
茎枯病防除に  
極めて有効

野菜花き試験場内ほ場  
ハウス間口2.7m

2014年定植、ハウスは2015年5月1日（立茎前）設置  
写真は2017年10月28日撮影（4年株）



図 茎枯病罹病茎数の推移 (2015年)

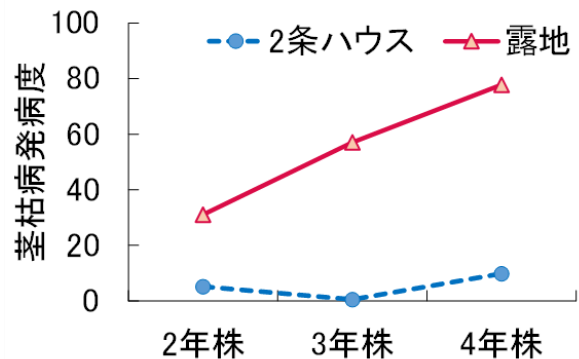


図 茎枯病発病度(10月)の推移 (2015~2017年)

## アスパラガスの小型ハウスを利用した施設化

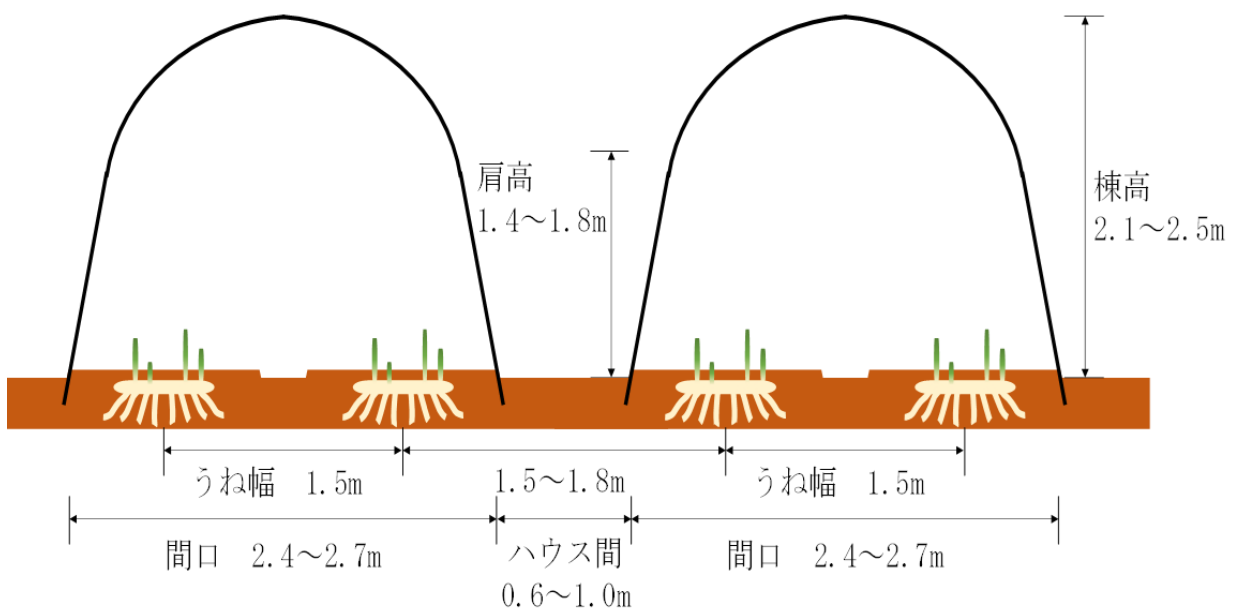


図 アスパラガス小型ハウスの設置例

# 長野県のアスパラガス栽培の現状

作付面積 583 ha **全国 2 位** (平成 2 年 2,800ha をピークに減少)  
 収穫量 1,440 t **全国 8 位**  
 10a あたり収量 247 kg

(全国平均 596kg、熊本県 2,320kg、栃木県 1,550kg)

(令和 4 年 農林水産省統計)

アスパラガス生産の推移

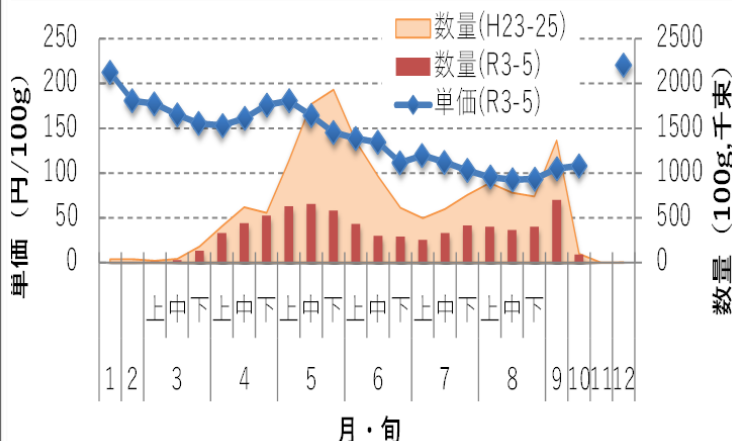
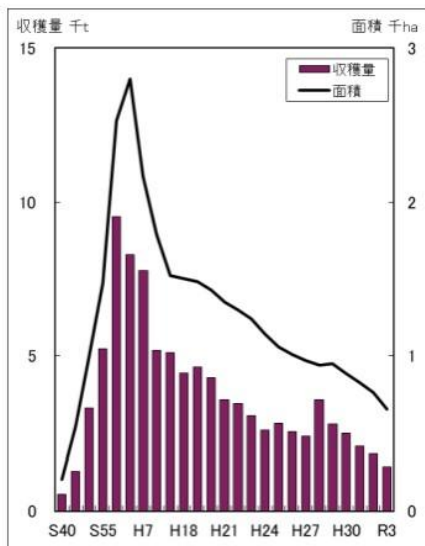


図 長野県のアスパラガス旬別単価・販売数量  
 (長野県野菜基本計画より作図)

# 長野県のアスパラガス栽培の現状

露地栽培が主体。施設化率は11.5%\* (R4)

向上が必要

\* 農林水産統計 作物統計調査および農林水産省 園芸用施設の設置等の状況から算出

寒冷地 (標高500~900mの地域)

高単価

作型	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
露地 春どり												
露地 長期どり												
ハウス半促成 春どり												
ハウス半促成 長期どり												
短期完結栽培												
伏せ込み促成												

図 長野県のアスパラガスの作型と収穫期



ハウスによる保温 (半促成栽培) によって  
 露地栽培より 1~2 か月早く収穫開始可能

- ➡ 需要も単価も高い 4 月期の出荷量拡大
- 適切な保温管理により凍霜害回避
- 夏秋どりをを行うと収穫期間を長く設定でき、年間トータルの収量も向上

#### (4) 補助事業の活用

長野県では、県独自の補助事業として「信州農業生産力強化対策事業」が用意されている。一例として、ネギとアスパラガスでの補助対象経費を表に示す。要件や予算上の制約があるので、詳細な要件や要望調査のスケジュール等については以下にお問い合わせいただきたい。

##### ネギとアスパラガスの補助対象経費（一例）

品目	事業細目名	対象（例）
ネギ	産地環境整備事業	は種・定植機、収穫機、出荷調整機
アスパラガス	マーケットニーズ 対応産地支援事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新品種や多収品種への新植またはウェルカムからの転換（ゼンユウガリバー、ハイパーウェルカム、PA050）</li> <li>・雨よけ施設</li> <li>・病虫害防除機械</li> </ul>
	産地環境整備事業	かん水施設

※令和8年2月現在の内容であり、事業内容は今後変更となる可能性がある。

○主な要件 ※メニューにより詳細な要件あり。

- ・補助率 1/2 以内（補助上限額 250 万円）
- ・申請者は農業者 3 者以上で構成する団体・法人ほか
- ・作付面積が基準以上または基準を満たす見込み（施設野菜の場合 0.5ha 以上。細目により増減あり）
- ・国庫補助事業の対象外事業（要件に合う事業が無いまたは不採択となったもの）
- ・長野県公式ホームページ（右記二次元コード参照）からも最新の情報やメニュー内容の詳細が確認可能。



長野県HP

問い合わせ先：諏訪農業農村支援センター 農業農村振興課  
0266-57-2913（直通）