

グリーンな栽培体系による夏秋いちご栽培

# 粘着ロールテープ等を活用した夏秋いちご栽培の実証



品種：サマーアミーゴ  
場所：東みよし町水の丸地区

令和6年3月  
三好地区環境負荷低減技術普及推進協議会



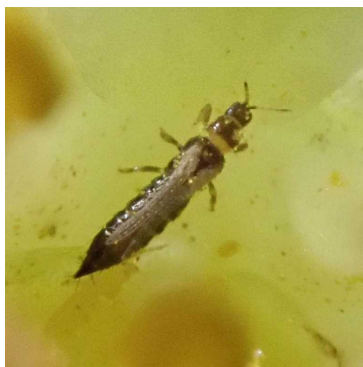
## はじめに

この資料は、「みどりの食料システム戦略緊急対策交付金」を活用して、当協議会が環境に優しく省力化された技術を確立するために現地で実証したものを取りまとめたものです。1作の限定的な試験結果であるために今後も改善が必要と考えています。導入時は、栽培条件・地域性・圃場条件等に十分考慮して活用してください。

## 現 状

山間地域の夏秋いちごは、主に夏秋の温暖多湿な時期に栽培しているため病害虫の発生が多くなっています。特に、アザミウマ類の果実被害は商品価値を低下させており問題となっています。その対策としては、化学農薬による防除が行われているところですが、近年は、アザミウマ類が化学農薬に対する薬剤抵抗性を獲得していると危惧されており、少しでも化学農薬に頼らない防除方法が求められています。

- ・水の丸地区のアザミウマ類：「ヒラズハナアザミウマ」  
(特徴)
- ・成虫の体長は1～1.5 mm程度
- ・体色 雌成虫：褐色 雄成虫：黄色
- ・主に花や果実を加害



ヒラズハナアザミウマ



花粉や花弁を吸汁加害



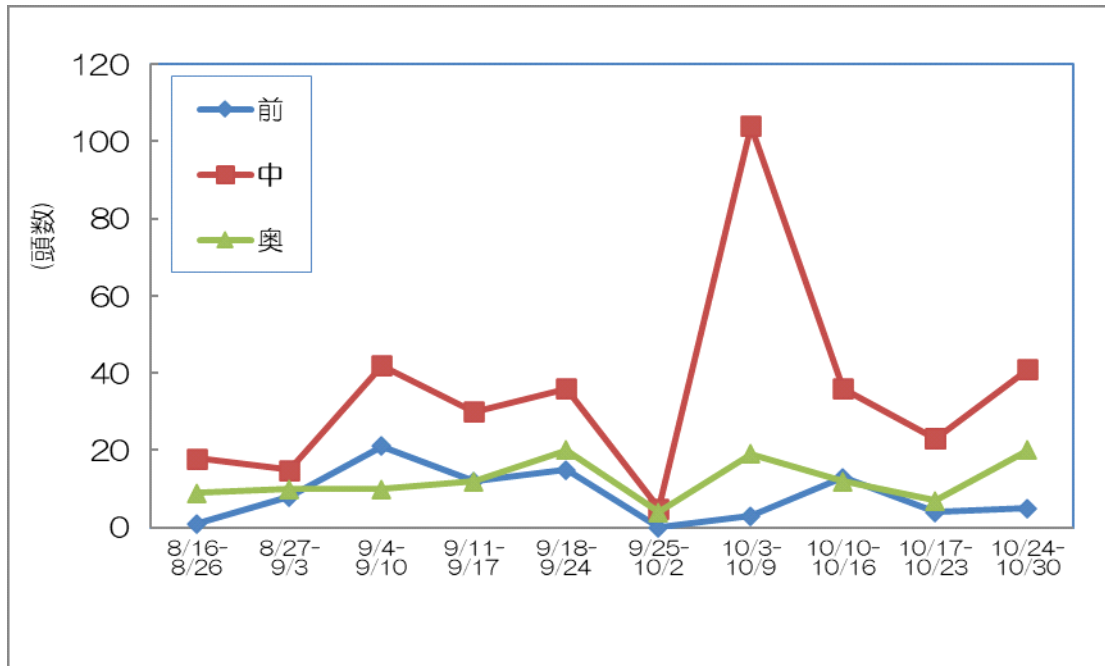
果実被害

## 夏秋イチゴの作型

作 型	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
春 植				▼	▼		○	—	—	—	—	○
夏 植						▼	▼		○	—	—	○

▼ : 定植    ○ : 収穫

## ヒラズハナアザミウマの発生消長



前：ハウス前方付近    中：ハウスの中央付近    後：ハウス後方付近で定期的に調査



場所：東みよし町水の丸地区  
調査：農業支援センター

アザミウマ類のトラップ設置状況

## 実証ほについて

### 1. 目的

物理的防除方法や化学農薬以外の農薬使用による技術等を活用したアザミウマ類防除対策を検討し、環境負荷低減と省力化を図ります。具体的には、ハウス内外に青色のロールテープや粘着板の設置、気門封鎖型薬剤の活用等により化学農薬低減や省力化の効果について検証することとしています。

2. 場所 東みよし町水の丸地区の希望いちご農家 10戸

3. 品目 夏秋いちご

4. 定植時期 5月中旬～6月下旬（夏植）

5. 試験規模 1ハウス約3アール（間口6m×長さ50m）の面積に対して以下の区を設置  
標準区：ハウス内外に100m巻きを1本使用  
農家アレンジ区：100m巻きを2本使用



実証ほ場

6. 設置時期 9月上旬～収穫終了まで

7. 調査項目 農薬使用回数や病害虫の発生状況、農家からの感想等

# 結果について

今回の試験にあたり、化学農薬が15%低減（害虫防除の化学成分使用回数20→17回）できる結果となりました。また、標準区とアレンジ区を比較した場合、効果の差がほとんど認められなかったことから3アールハウスに最低限1ロール程度（価格：1万円程度）を設置することが適当と考えられました。

今後は、より適切な設置時期、設置量の検討や他メーカーから低コストの資材が販売されているため、その資材の効果を検証する必要があります。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
作 型	▼ ▼ ○ ————— ○											
慣 行	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center;">           粒剤又は フロアブル 灌注等         </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center;">           化学農薬散布による病虫害防除         </div> </div>											

▼：定植    ○：収穫



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
実証ほ	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center;">           粘着板         </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center;">           粘着ロールテープ         </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center;">           粒剤 フロアブル 灌注等         </div> <div style="margin-left: 10px;">           化学農薬散布による病虫害防除         </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright; border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">           化学 農薬 低減 省力化         </div> <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;"> <input type="checkbox"/> 粘着板・テープ等観察による適期防除  <input type="checkbox"/> 気門封鎖型薬剤の活用  <input type="checkbox"/> ローテーション防除  <input type="checkbox"/> ほ場内や周辺除草による発生源の抑制         </div> </div>											

## 技術の内容

### ① 粘着ロールテープ（青色）を設置する

- ・色は、ヒラズハナアザミウマがよく誘引される青色とする。
- ・ロールテープは、強い粘着力があり、持続力があるものを使用する。
- ・設置前にアザミウマの有無を確認し、害虫密度を下げておくこと。
- ・ハウス内に粘着板等を設置し、害虫の発生状況を観察すること。
- ・今回、試験に使用した資材はアリスターライフサイエンス（株）のもの。
- ・価格は1ロール100m巻きで、10,000円程度である。



ロールテープ（青色）



粘着テープに付着しているアザミウマ類



その他害虫

② 場所は、施設内の開口部周辺や出入り口、いちごの生長点上部、高設ベットの下部に設置する。

- ・ いちご栽培ハウス内外にロールテープを上手に活用することにより、化学農薬の低減と省力化が可能である。
- ・ 今回の実証ほでは、アザミウマの密度が低くなることや作業性を考慮し、9月上旬に粘着ロールテープを設置したが、労力に余裕がある場合や早い時期から設置が可能な場合、捕殺効果があると考えられるのでハウス外や出入り口、開口部周辺等にも設置しておく。
- ・ 農作業の妨げとならないように場所と時期はよく考えて設置する。
- ・ 直管やパイプ等にパッカー、食品用ラップフィルム、割り箸等を活用し、できるだけカールにならないように注意する。
- ・ 防虫ネット等と併用することで効果がより期待できる。
- ・ ハウス外にロールテープを設置する場合、土やほこり等が付くと粘着力が低下することがある。



水の丸地区での設置事例①



水の丸地区での設置事例②





水の丸地区での設置事例③



ハウス外の設置事例④



ハウス外の設置事例⑤



いちご生長点上および予察の設置事例⑥

設置事例④～⑥：(大規模施設園芸・植物工場共通テキスト)  
「生物農薬について」 © (一社) 日本施設園芸協会より引用

### ③ 気門封鎖型薬剤と IRAC コードの異なる化学農薬を活用する。

- ・気門封鎖型薬剤は、薬剤抵抗性がつきにくいいため活用するが、直接付着しないと効果がないので、ていねいにムラなく散布する。
- ・化学農薬の同一系統の連用は、薬剤抵抗性の低下につながるため系統の違う薬剤散布（ローテーション防除）を心がける。

## いちごに利用できる主な気門封鎖型薬剤

IRAC コード	成分	農薬名	ア ブ ラ ム シ 類	コ ナ ジ ラ ミ 類	ハ ダ ニ 類	ア ザ ミ ウ マ 類	う ど ん こ 病	希釈倍数	備 考
その他	グリセリンクエン酸脂肪酸エステル	ピタイチ	●		●	●	●	500倍	いちご
	プロピレングリコールモノ脂肪酸エステル	アカリタッチ乳剤					●	2000倍	野菜類
					●		1000~3000倍		
	還元澱粉糖化物	エコピタ液剤	●	●	●		●	100倍	いちご
	オレイン酸ナトリウム	オレート液剤	●				●	100倍	いちご
				●				100~300倍	
	調合油	サフオイル乳剤		●	●		●	300倍	いちご
			●		●			300~500倍	
ポリグリセリン脂肪酸エステル	フーモン	●	●	●		●	1000倍	野菜類	
ヒドロキシプロピルデンブン	粘着くん液剤	●	●	●		●	100倍	野菜類	
脂肪酸グリセリド	サンクリスタル乳剤	●	●				300倍	野菜類	
				●		●	300~600倍		

◎農薬の使用時には、ラベルに記載されている内容を確認してください。

(R6. 1月時点)

## いちごのアザミウマ類に使用可能な殺虫剤

IRAC コード	成分	農薬名	害虫		希釈倍数	使用時期	使用回数
			アザミウマ類	ハダニ類			
5	スピノサド	スピノエース顆粒水和剤	●		5000倍	収穫前日まで	2回以内
	スピネトラム	ディアナSC	●		2500～5000倍	収穫前日まで	2回以内
15	フルフェノクスロン	カスケード乳剤	●		4000倍	収穫前日まで	3回以内
	ルフェヌロン	マッチ乳剤	●		1000～2000倍	収穫前日まで	4回以内
23	スピロテトラマト	モベントフロアブル	●	●	2000倍	収穫前日まで	3回以内
28	シアントラニリプロール	ベネビアOD	●		2000倍	収穫前日まで	3回以内
	シアントラニリプロール	ベリマークSC	●		1000倍	育苗期後半～ 定植当日	1回
30	フルキサメタミド	グレーシア乳剤	●	●	2000倍	収穫前日まで	2回以内
34	フロメキン	ファインセーブフロアブル	●		1000～2000倍	収穫前日まで	3回以内
4A	アセタミプリド	モスピラン顆粒水溶剤	●		2000倍	収穫前日まで	2回以内

◎IRACコードが同じ農薬は、「有効成分」や「作用機構」が同系統になります。  
連用を避け、異なる数字・記号の農薬を使いましょう。

◎農薬の使用時には、ラベルに記載されている内容をしっかりと確認してください。

R6. 1月時点



発行者 三好地区環境負荷低減技術普及推進協議会  
問い合わせ先 〒778-0002  
徳島県西部総合県民局農林水産部<三好>  
三好農業支援センター  
電話：0883-76-0654