

平成30年  
11月29日

# 病害虫発生予報 12月号

茨城県病害虫防除所  
茨城県植物防疫協会

今年の防除作業を振り返り、翌年に向けて防除日誌を  
準備する等、よりよい防除へつなげましょう！

## < 目次 >

### I. 今月の予報

#### 【注意すべき病害虫】

イチゴ：うどんこ病，ハダニ類・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

促成ピーマン：斑点病，アザミウマ類・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

#### 【その他の病害虫】

促成ピーマン，共通害虫・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

#### 【防除所レポート】

イチゴのナミハダニに対する殺ダニ剤の効果試験結果について・・・・ 3

平成30年産大豆子実の主要病害虫による被害状況について・・・・・・ 5

### II. 今月の気象予報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

最新の農薬登録内容は、(独)農林水産消費安全技術センターホームページの  
「農薬登録情報提供システム」([http://www.acis.famic.go.jp/index\\_kensaku.htm](http://www.acis.famic.go.jp/index_kensaku.htm))で  
確認することができます。

詳しくは、病害虫防除所へお問い合わせ下さい。

茨城県病害虫防除所 Tel :0299-45-8200

予報内容は、ホームページでも詳しくご覧いただけます。

ホームページアドレス <http://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/nosose/byobo/>

<HP QRコード>



# I. 今月の予報

## 【注意すべき病害虫】

### イチゴ

#### 1. うどんこ病

[予報内容]

発生時期	発生量	発生地域
—	やや少ない	県下全域

[予報の根拠]

- ① 11月下旬現在，発病株率（本年値 0.4%，平年値 10.7%），発生地点率（本年値 10%，平年値 44%）ともに平年よりやや低い。

[防除上注意すべき事項]

- ① 発生が多くなると防除が困難になるため，初期防除を徹底する。
- ② 罹病部はできるだけ取り除き，ハウス外に持ち出して適切に処分する。
- ③ 薬剤散布は，薬液が葉裏や葉柄にもよくかかるよう十分な量で丁寧に行う。また，薬剤耐性菌の出現を防ぐため，FRAC コードの異なる薬剤をローテーション散布する。
- ④ 発病の予防には，硫黄くん煙剤によるくん煙処理が省力的で有効である。
- ⑤ ミツバチや天敵を使用する場合は，薬剤の影響日数等に十分注意する。
- ⑥ 薬剤によっては，果実に汚れが付くものもあるので，十分注意する。

#### 2. ハダニ類

[予報内容]

発生時期	発生量	発生地域
—	平年並～やや多い	県下全域

[予報の根拠]

- ① 11月下旬現在，寄生葉率（本年値 7.8%，平年値 7.7%），発生地点率（本年値 40%，平年値 52%）ともに平年並である。
- ② 気象予報によると，向こう 1 か月の気温は平年より高いと予想され，発生を助長する条件である。

[防除上注意すべき事項]

- ① ハダニ類は増殖が速いので，発生の少ないうちに防除を徹底する。
- ② 薬剤は，薬液が葉裏や葉柄にもよくかかるよう十分な量で丁寧に散布する。また，気門封鎖剤以外については，薬剤抵抗性の発達を抑えるため，IRAC コードの異なる薬剤をローテーション散布する。なお，薬剤散布は，古い下葉を除去してから行うと効果的である。
- ③ ミツバチや天敵を使用する場合は，薬剤の影響日数等に十分注意する。

## 促成ピーマン

### 1. 斑点病

[予報内容]

発生時期	発生量	発生地域
—	多い	鹿行地域

[予報の根拠]

- ① 11月下旬現在、発病度\*（本年値 3.5，平年値 0.3）は平年より高く、発生地点率（本年値 50%，平年値 19%）は平年よりやや高い。ただし発病度は圃場による差が大きい。  
 ※発病度：病斑をもとに算出した数値，最小値は0で最大値は100となる。

[防除上注意すべき事項]

- ① 多湿の場合に発生しやすいので、整枝，換気等によりハウス内の湿度を低く保つ。
- ② 発生が多くなると防除が困難になるため，初期防除を徹底する。
- ③ 罹病部はできるだけ取り除き，ハウス外に持ち出して適切に処分する。
- ④ 薬剤散布は，薬液が葉裏にもよくかかるよう十分な量で丁寧に行う。また，薬剤耐性菌の出現を防ぐため，FRAC コードの異なる薬剤をローテーション散布する。
- ⑤ 天敵を導入している場合は，影響が小さい薬剤を選択する。

### 2. アザミウマ類

[予報内容]

発生時期	発生量	発生地域
—	やや多い～多い	鹿行地域

[予報の根拠]

- ① 11月下旬現在，寄生花率は平年並～やや低く（本年値 25.5%，平年値 34.3%），被害果率は平年より高く（本年値 7.8%，平年値 0.6%），被害葉率は平年よりやや高い（本年値 1.0%，平年値 0.3%）。
- ② 気象予報によると，向こう1か月の気温は平年より高いと予想され，発生を助長する条件である。

[防除上注意すべき事項]

- ① アザミウマ類は増殖が速く，各種ウイルス病を媒介するので発生が少ないうちに防除を徹底する。
- ② 薬剤散布は，薬液が花や果実にもかかるよう十分な量で丁寧に行う。また，薬剤抵抗性の発達を抑えるため，IRAC コードの異なる薬剤をローテーション散布する。
- ③ 天敵を導入している場合は，影響が小さい薬剤を選択する。なお，天敵と併用して，青色粘着トラップを10aあたり200～300枚設置すると密度低減効果がある。

#### 【その他の病害虫】

作物	病害虫名	発生予測	発生概況及び注意すべき事項
促成ピーマン	うどんこ病	発生量：やや少ない	11月下旬現在，平年よりやや少ない発生である。
共通害虫	ハスモンヨトウ	発生量：やや多い	11月下旬現在，イチゴおよび促成ピーマン圃場で発生を認めており，平年よりやや多い発生である。

## イチゴのナミハダニに対する殺ダニ剤の効果試験結果について

ハダニ類は葉に口針を刺して内容物を吸汁し、吸汁痕は白い小斑点となります。多発生すると、くもの巣状の網を張って内部に群生します。イチゴでは早期に加害を受けると株がわい化して減収につながることもあります。例年県内では、定植直後の9月から葉への寄生が認められ、月を追うごとに寄生葉率、発生地点率とも高まっています（図）。

ハダニ類の一種であるナミハダニ（写真）は、25℃条件下では約10日で1世代を繰り返し、1雌当たり100～150個の卵を産みます。この発育の速さや増殖率の高さにより防除回数が多くなり、薬剤抵抗性が発達しやすく、イチゴ栽培において最も注意すべき害虫と考えられます。

そこで、県内イチゴ産地で採集したナミハダニを用いて、殺ダニ剤の殺虫および殺卵効果を確認しました。

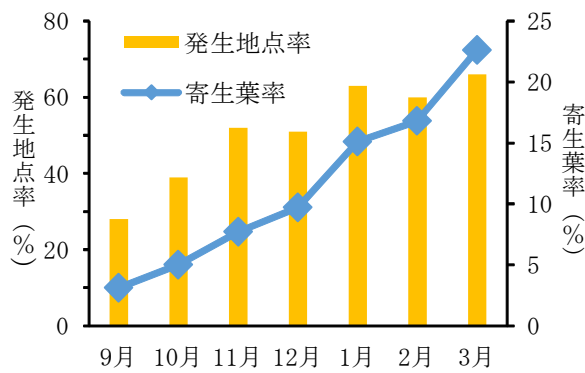


図 ハダニ類の寄生葉率および発生地点率の推移  
(病害虫防除所調査、平成20～29年の平均値)

写真 ナミハダニの雌成虫と卵  
(雌成虫は体長約0.6mm)

## 【検定方法】

平成30年3～5月に、県内イチゴ産地（県央、鹿行、県西）6地点からナミハダニを採集し、飼育して得られた雌成虫および卵を用いて薬剤（表）の効果試験を行った。

雌成虫の試験では、インゲン葉片上に雌成虫を放飼し、実用濃度に希釈した薬剤を、園芸研究所実験室内の回転式農薬散布器を用いて散布して、処理1日後における補正死虫率から薬剤の殺虫効果を判定した。卵の試験では、インゲン葉片上に雌成虫を放飼して1日間から2日間産卵させた後、雌成虫を除去して、実用濃度に希釈した薬剤を散布した。処理5日後または6日後における補正死卵率から、殺卵効果を判定した。

## 【結果】

- ①雌成虫に対しては、カネマイトフロアブルならびにマイトコーネフロアブルの2剤は、おおむね高い殺虫効果が認められた。コロマイト水和剤は2地点で効果が認められた。その他の薬剤は効果が低かった。
- ②卵に対しては、カネマイトフロアブルはすべての地点で高い殺卵効果が認められた。コテツフロアブルは4地点で、スターマイトフロアブルは3地点で効果が認められた。その他の薬剤については、効果が低かった。

## イチゴのナミハダニに対する殺ダニ剤の効果試験結果について（続き）

表 イチゴ圃場から採集したナミハダニに対する各種薬剤の効果

薬剤名 <sup>1)</sup>	(有効成分の種類)	IRAC コード <sup>2)</sup>	希釈倍数 (倍)	採集地点					
				a	b	c	d	e	f
<b>〈処理1日後における殺虫効果<sup>3)</sup>〉</b>									
アフーム乳剤	(エマメクチン安息香酸塩)	6	2,000	×	×	×	×	×	×
コロマイト水和剤	(ミルベメクチン)	6	2,000	×	○	×	×	△	×
コテツフロアブル	(クロルフェナピル)	13	2,000	×	×	×	×	×	×
カネマイトフロアブル	(アセキノシル)	20B	1,000	◎	◎	◎	△	◎	◎
マイトコーネフロアブル	(ビフェナゼート)	20D	1,000	△	◎	○	◎	◎	◎
スターマイトフロアブル	(シエノピラフェン)	25A	2,000	×	×	×	×	×	×
ダニサラバフロアブル	(シフルメトフェン)	25A	1,000	×	×	×	×	×	×
<b>〈処理5日または6日後における殺卵効果<sup>3)</sup>〉</b>									
アフーム乳剤	(エマメクチン安息香酸塩)	6	2,000	×	×	×	×	×	×
コロマイト水和剤	(ミルベメクチン)	6	2,000	×	△	×	×	×	×
コテツフロアブル	(クロルフェナピル)	13	2,000	×	◎	◎	◎	×	○
カネマイトフロアブル	(アセキノシル)	20B	1,000	◎	◎	◎	◎	◎	◎
マイトコーネフロアブル	(ビフェナゼート)	20D	1,000	×	×	×	×	×	×
スターマイトフロアブル	(シエノピラフェン)	25A	2,000	×	×	△	△	○	×
ダニサラバフロアブル	(シフルメトフェン)	25A	1,000	×	×	×	×	×	×

1) 平成30年11月21日現在、イチゴのハダニ類に対して登録がある薬剤

2) 殺虫剤抵抗性対策委員会(IRAC)により、殺虫剤の有効成分を作用機構により分類し、コード化したもの

3) 殺虫(卵)効果の判定

◎(高い): 補正死虫(卵)率 95%以上

○(認められる): 85~95%未満

△(認められるがやや低い): 70~85%未満

×(低い): 70%未満

補正死虫(卵)率(%) = {(対照区生存虫(卵)率 - 処理区生存虫(卵)率) / 対照区生存虫(卵)率} × 100で計算した  
(「新農薬実用化試験(日本植物防疫協会)」の判定基準を引用)

## 【今回の殺ダニ剤の効果試験より】

雌成虫に対しては、カネマイトフロアブルならびにマイトコーネフロアブルが、卵に対してはカネマイトフロアブルが有効であると考えられた。なお、卵の試験では、アフーム乳剤ならびにマイトコーネフロアブルは、一部地点のふ化後の幼虫に効果を示した(データ省略)。

イチゴは、親株購入から収穫終了までの約20か月間、限られた薬剤で防除していることなどから、薬剤抵抗性の発達が早いと考えられる。そのため、気門封鎖剤も活用の上、IRACコードの異なる薬剤をローテーション散布し、薬剤抵抗性の発達を回避したい。また、薬剤のみでは防除が難しくなっていることから、天敵資材などを組み合わせて、薬剤に過度に依存しない防除体系への転換が重要である。

## 平成 30 年産大豆子実の主要病害虫による被害状況について

平成 30 年産大豆子実の主要病害虫による被害状況と防除対策をまとめました。次作に向けた対応の参考にしてください。

## 〔被害状況〕

被害粒率は、紫斑病で平年よりやや低い～低く、べと病で平年よりやや高く、吸実性カメムシ類で平年より高かった（表）。べと病は、「タチナガハ」から転換された「里のほほえみ」で発生しやすいため、それが被害粒率の増加に影響した可能性がある。また、吸実性カメムシ類による被害粒率の増加は、春先から 8 月にかけて高温で推移し、8 月下旬の寄生虫数が平年より多くなったためと考えられる。

表 平成30年産大豆子実の主要病害虫による被害状況

病害虫	被害粒率 (%)			発生地点率 (%)		
	本年	平年 <sup>1)</sup>	順位 <sup>2)</sup>	本年	平年	順位
紫斑病	0.2	1.6	9-11	46	53	6-7
べと病	2.3	1.5	3	69	50	3
吸実性カメムシ類	4.8	2.9	1	92	83	4-7

1) 平年：紫斑病および吸実性カメムシ類は平成 20～29 年、べと病は平成 19～28 年のそれぞれデータの平均値

2) 順位：紫斑病および吸実性カメムシ類は本年を含む過去 11 年間における本年値の順位、べと病は本年および平成 19～28 年における本年値の順位  
 [調査圃場] 県内 13 地点の大豆圃場（里のほほえみ 9 圃場、納豆小粒 4 圃場）  
 [調査方法] 10 株（/圃場）の上位 20 莢程度（合計 200 莢程度）を採取し、子実の被害を目視で調査した。

## 〔防除対策〕

## ＜紫斑病＞

- ① 茎葉を含む被害残渣は適切に処分し、連作を避ける。
- ② 種子更新を行う。
- ③ 防除適期は開花期の 20 日後頃である。開花期から成熟期までに連続した降雨がある場合は、開花期の 30 日後に追加防除を行う。
- ④ 収穫が遅れると発生が多くなるので、適期に収穫する。

## ＜べと病＞

- ① 茎葉を含む被害残渣は適切に処分し、連作を避ける。
- ② 種子更新を行う。
- ③ 密植を避け、風通しを良くする。
- ④ 発病初期からの薬剤防除を徹底する。なお、「納豆小粒」、「里のほほえみ」は、「タチナガハ」に比べて発病しやすい。

## ＜吸実性カメムシ類＞

- ① 薬剤防除は莢伸長期以降、発生に応じて 7～10 日ごとに複数回行う。
- ② 幼虫も子実を加害しながら成長するため、幼虫の発生状況にも注意する。

## Ⅱ. 今月の気象予報

関東甲信地方1か月予報

(予報期間 12月1日から12月30日)

気象庁(11月29日発表)

<向こう1か月の気温、降水量、日照時間の各階級の確率(%)>

[確率]

要素	予報対象地域	低い(少ない)	平年並	高い(多い)
気温	関東甲信全域	10	20	70
降水量	関東甲信全域	20	40	40
日照時間	関東甲信全域	50	30	20

[概要]

平年に比べ晴れの日が少ないでしょう。

<1週目の予報> 12月1日(土曜日)から12月7日(金曜日)

気温 関東甲信地方 高い確率80%

<2週目の予報> 12月8日(土曜日)から12月14日(金曜日)

気温 関東甲信地方 高い確率50%

<3週目から4週目の予報> 12月15日(土曜日)から12月28日(金曜日)

気温 関東甲信地方 高い確率50%

### 農薬を使用する際は

- 1 使用する農薬の「ラベル」と登録変更に関する「チラシ」等を必ず確認し、適用作物、使用方法、注意事項等を守りましょう。
- 2 散布時には、周辺作物に飛散(ドリフト)しないよう注意しましょう。
- 3 農薬の使用状況を正確に記録しましょう。
- 4 薬剤抵抗性の発達を抑えるため、作用機構分類<sup>\*</sup>(FRACコード, IRACコード)の異なる薬剤を用いてローテーション散布しましょう。

※作用機構分類については、病虫害発生予報5月号(平成30年4月26日発表)の防除所レポート参照

- 5 農薬の使用後は、散布器具やホース内等に薬液が残らないように良く洗浄しましょう。