



公益社団法人 茨城県農林振興公社  
穀物改良部  
〒311-4203 水戸市上国井町3118-1  
TEL 029-239-6300 FAX 029-239-6880  
http://www.ibanourin.or.jp

# 1. 理事長年頭のごあいさつ



公益社団法人  
茨城県農林振興公社  
理事長 **宮本 清一郎**

新年明けましておめでとうございます。

皆様方におかれましては、健やかに新年をお迎えのこととお慶び申し上げます。

旧年中は、当公社の事業運営に格別のご理解とご尽力を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、本県農業は、広大な農地や温和な気候、さらに大消費地である首都圏に近いなどの好条件のもと、農業産出額は平成 20 年から 9 年連続で全国第 2 位を維持し、首都圏の食糧の確保と供給に重要な役割を担ってきました。

しかし、農業を取り巻く状況は、農業従事者の高齢化や減少、耕作放棄地の増加などによる生産基盤の弱体化など、様々な問題に直面しており、さらには、人口減少・少子高齢化に伴う国内市場の縮小や日 EU 経済連携協定 (EPA) 及び TPP11 に係る 2 つの合意による自由貿易の進展など、厳しい状況に置かれております。

当公社は、県行政を補完し、あるいは一翼を担う立場から、茨城県農林振興公社運営の基本方向 (2016 - 2020) を策定し、農業生産の基盤である農地の利用集積・集約、農業担い手の確保・育成、

農業農村の振興支援、林業振興や緑化啓発、主要農作物等種子の安定供給と生産振興、園芸農業の振興など積極的に推進しております。

穀物改良に関しては、主要農作物等 (米・麦・大豆・そば) 種子を安定供給するため、採種生産農家に対する生産管理指導の徹底を行うなど、優良種子の計画的な生産・普及をとおし、農業経営の安定と向上に寄与することを目的に今日まで取り組んでまいりました。

平成 30 年産から新たな米政策がはじまり、生産者や団体を中心とした需要に応じた計画的な取り組みが求められております。そのため、主食用米をはじめ飼料用米や麦・大豆などの戦略作物について、産地・生産者が需要に応じた生産が円滑に進められるよう、引き続き優良種子の安定供給に取り組んでまいります。

さらに、平成 30 年 4 月 1 日には、「主要農作物種子法」が廃止されますが、茨城県においては種子の生産や供給体制は、従来どおり取り組んでいく方針となっております。このため、「茨城県採種部会協議会」並びに関係機関と連携をとり、従来以上の優良種子の生産と安定供給に努めてまいります。

結びになりますが、本年も事業目標の達成のため全力を尽くしてまいりますので、関係各位のさらなるご支援とご協力をお願い申し上げますとともに、皆様方の益々のご発展とご健康をお祈り申し上げます。年頭のごあいさつといたします。

## も く じ

1. 理事長年頭のごあいさつ	1
2. 平成 29 年産水稲の作柄状況と 30 年産に向けた対策について	2
3. イネ縞葉枯病の防除対策について	4
4. 農作業事故防止に向けて	6
5. がんばる種子生産者! (JA 北つくば真壁大豆採種組合)	7
6. 穀物改良部ニュース	8
(1) 原種苗センターだより	
(2) 平成 29 年産大豆・そば種子・検査標準見本品作製会開催される	
(3) 下稲吉小 5 年児童、保護者と落花生掘り取り体験教室 !!	
(4) 生協連「そば打ち体験教室」開催 !!	

## 2. 平成29年産水稻の作柄状況と30年産に向けた対策について

茨城県農業総合センター専門技術指導員室 眞部 徹

### ・平成29年産の気象と作柄状況

平成29年の気象は、月別で見ると5月、7月の高温、6月の小雨、8月の低日照が特徴でした(図1、図2)。特に8月の低日照は、「コシヒカリ」の登熟期間と重なり、一穂内の登熟のばらつきが大きく、弱勢穎花(二次枝梗につく籾)の登熟が抑制されたことが、収量に影響を与えたと考えられます。

平成29年産水稻の本県作柄状況は99「平年並

み」(県北・県南99、鹿行100、県西98:平成29年産水陸稲の収量、12月5日公表、農林水産省)となりました。うるち米の1等比率は93.9%(10月31日現在、平成29年産米の農産物検査結果(速報値)平成29年11月27日 農林水産省)で、カメムシ類による斑点米が等級格下げの主要因となっています。

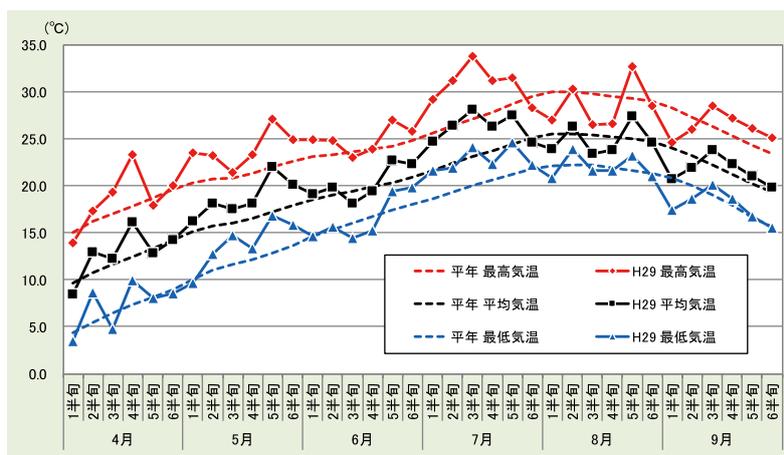


図1 気温の推移(水戸アメダス)



図2 降水量と日照時間の推移(水戸アメダス)

## ・平成 29 年産の病害虫発生状況および 30 年産の対策

### 1. イネ縞葉枯病

イネ縞葉枯病（写真 1）は、ヒメトビウンカが媒介するウイルス病で、発生が多くなると減収になります。発生状況は秋の水田のひこばえ（再生稲）でも確認できます。平成 29 年 9～10 月の県内 82 地点の水田での「ひこばえ（再生稲）におけるイネ縞葉枯病の発生状況と防除対策」（病害虫発生予報 11 月号：県病害虫防除所、平成 29 年 10 月 31 日発表）によると、県内全市町村でイネ縞葉枯病の発生が確認されています。地域別の平均発病株率を見ると県西地域が最も高く、次いで県南、県央、県北、鹿行の順となっています。県南地域でも発病株率が高まっていますので注意が必要です。これからできる防除対策としては、本病を媒介するヒメトビウンカは、イネ科雑草で越冬するため、特に本田の耕起による雑草のすき込みと畦畔の除草を徹底します。発生の多い地域では次作、育苗箱施用剤を使用し水田に飛び込む成虫を防除します。更に 6 月中下旬に成虫から生まれた幼虫の防除（本田防除）を行います。今後、病害虫防除所より 3 月下旬に「ヒメトビウンカ越冬世代幼虫の保毒虫率」、5 月末に「ヒメトビウンカ本田防除の時期」（病害虫発生予報 6 月号）について発表がありますので、病害虫防除所ホームページから情報を入手してください（アドレス別記。スマートフォンやタブレット端末からは QR コードをご利用ください）。



写真 1 イネ縞葉枯病  
(分げつの枯死症状)  
県農業研究所提供



写真 2 紋枯病  
(葉鞘部の病斑)  
県病害虫防除所提供

### 2. 紋枯病

紋枯病（写真 2）は、主に早生品種や早い作型に発生が多く見られていましたが、近年は気象要因により中生・晩生品種にも発生が多くなっています。前年に発生が多いと翌年の伝染源となる菌核形成が多くなるため注意が必要です。イネが本病に侵されると下葉からしだいに枯れあがり、茎

が弱くなって倒伏しやすくなるほか、収量や品質の低下を招きます。倒伏すると更に本病による被害が大きくなります。今年度は、紋枯病が主要因と考えられる倒伏も散見されました。多発圃場では、代かき時の浮遊物に菌核が混入しているので、畦畔沿いのゴミ（浮遊物）を取り除きます。株元（水際部）で初期発生が見られたら、幼穂形成期から乳熟期にかけて薬剤防除を行います。常発地では育苗箱施用剤も有効です。

### 3. 気象に左右されない稲作り

平成 29 年は 8 月の低日照が稲の作柄に大きな影響を与えました。近年は、低日照のほか、低温や高温、干ばつや豪雨・長雨など極端な天候に見舞われるなど、激しい変動が起こるリスクが高まっています。これら気象に関する対策としては、「土づくり」と「基本技術の励行」が挙げられます。作柄や品質の安定のためにも、土壌診断に基づいた土づくりをしっかりと行いましょう。基本技術の励行については、勘と経験は重要なのですが、気象の変動が激しくなっているので、稲の生育をしっかりと観察し、適期を逃さない管理をすることが一層重要になります。



### 3. イネ縞葉枯病の防除対策について

茨城県農業総合センター農業研究所 諏訪 順子

イネ縞葉枯病は、ヒメトビウンカ（図1）が媒介するウイルス病です。病原はイネ縞葉枯ウイルス（以下ウイルス）で、ウイルスに感染したイネは、分けつの枯死（図2）、穂の出すくみ（図3）、不稔等の症状が現れ、健全な穂が減少するために減収します。本病の対策のためには、媒介虫であるヒメトビウンカの生態を理解して的確な防除を行うことが重要です。



図1 イネ縞葉枯ウイルスを媒介するヒメトビウンカの雌成虫（左）、雄成虫（右）



図2 分けつ期の病徴



図3 穂の出すくみ



図5 再生稲（ひこばえ）の病徴

#### 1. 平成29年のイネ縞葉枯病の発生状況

平成29年は関係機関が協力し、県内の全ての市町村において、穂揃い期（7～8月）にイネ縞葉枯病の発病調査を行いました。その結果、県西地域では全ての市町で発病株率が10%以上と他地域と比較して発生が多い状況でした（図4）。また、県南地域でも発病株率が10%以上の市町村が認められました。県北、県央、鹿行地域では発病が認められた市町村もありましたが、いずれも発生は少ない状況でした。

#### 2. 媒介虫ヒメトビウンカの生態とイネ縞葉枯病の関係

ヒメトビウンカは、幼虫がイネ科雑草で越冬し、4月上旬頃に成虫になって麦畑に飛来し、産

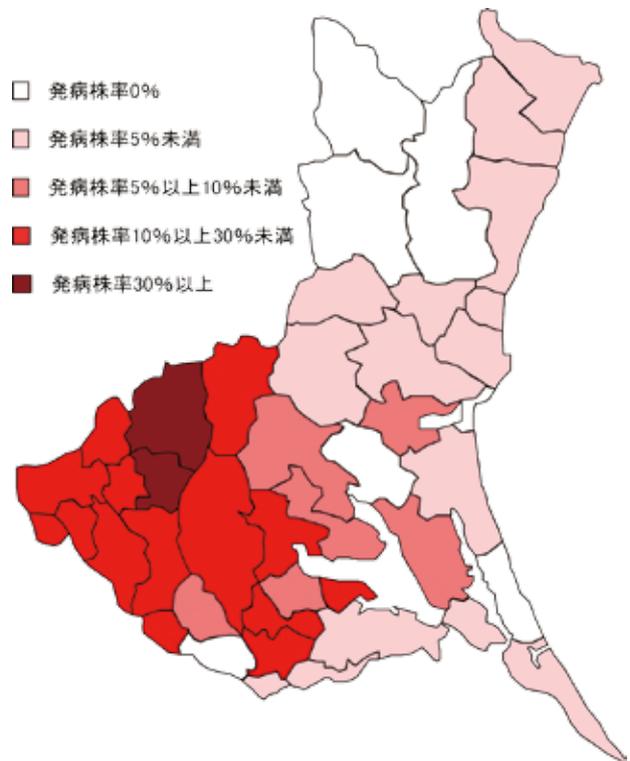


図4 イネ縞葉枯病の市町村別発生状況（平成29年）

※1：調査は農業改良普及センター及び農業研究所が平成29年7～8月の穂揃い期に実施し、県産地振興課エコ農業推進室が結果をとりまとめた。  
※2：各市町村1～14地点の発病株率を調査し、その平均値から色分けした。

卵します。麦畑で次世代の虫が増殖し、6 月上中旬頃に成虫となって水田に飛来し、イネを吸汁します。このとき、ウイルスを持った虫（保毒虫）がいるとイネがウイルスに感染します。また、保毒虫から生まれた幼虫も体の中にウイルスを持っており、周囲の株を吸汁することで縞葉枯病をうつしていきます。

### 3. 防除対策

#### (1) 耕種的防除

イネ縞葉枯病の発生を減らすためには、地域全体で耕種的な防除に取り組み、ヒメトビウンカの越冬数や保毒虫率を低下させる必要があります。

##### ① 秋季耕起および雑草管理

収穫後の再生稲（ひこばえ）（図 5）はヒメトビウンカの生息・越冬場所となるとともに、保毒虫率を高める可能性があるため、早めに耕起しましょう。また、ヒメトビウンカはイネ科雑草で越冬するので畦畔等の雑草管理を徹底しましょう。

##### ② 抵抗性品種の導入

抵抗性品種は発病しにくく、保毒虫率の上昇を抑制する効果が期待できます。ただし、ヒメトビウンカを減らす効果はありません。縞葉枯病が多発生する地域では、抵抗性品種を栽培する場合でもヒメトビウンカに対する防除対策を実施し、地域内のヒメトビウンカを増やさないようにしましょう。

#### (2) 薬剤防除

イネ縞葉枯病はウイルス病であり、発病してから治療する方法はありません。被害を減らすため

には、ウイルスを媒介するヒメトビウンカを防除して感染の機会を減らすことが重要です。本病の被害は、6 月上中旬頃に水田に飛来する成虫とその次の世代の幼虫がイネ株を吸汁することによって発生するため、両世代のヒメトビウンカを減らすことが有効な防除法となります（図 6）。

##### ① 育苗箱施用剤による防除

播種～移植時に薬剤の育苗箱施用を行い、6 月上旬から中旬に水田に飛来する成虫およびその後発生する次世代の幼虫を防除します。育苗箱施用は、成虫の死亡による産卵数の減少および孵化幼虫に対する殺虫効果により、次の世代の幼虫の発生量を低減し、感染株の増加を抑制します。ただし、育苗箱施用剤の効果は、ヒメトビウンカがイネ株を吸汁した後に現れるため、保毒虫が死亡するまでの間に吸汁されたイネ株はウイルスに感染して発病します。

##### ② 本田散布による防除

幼虫発生時期の始期にあたる 6 月中旬から下旬に本田への薬剤散布を行い、幼虫を防除することで感染株の増加を抑えることができます。散布時期が遅れると防除効果が低下するので、適期散布を心がけましょう。なお、ヒメトビウンカの発生時期は気象の影響を受けるため、散布にあたっては病害虫防除所が発表する病害虫発生予察情報を参考にして下さい。また、発病が多い地域では、育苗箱施用剤による防除を行った上で、本田散布による防除を組み合わせるとより効果的に発病を抑えることができます。

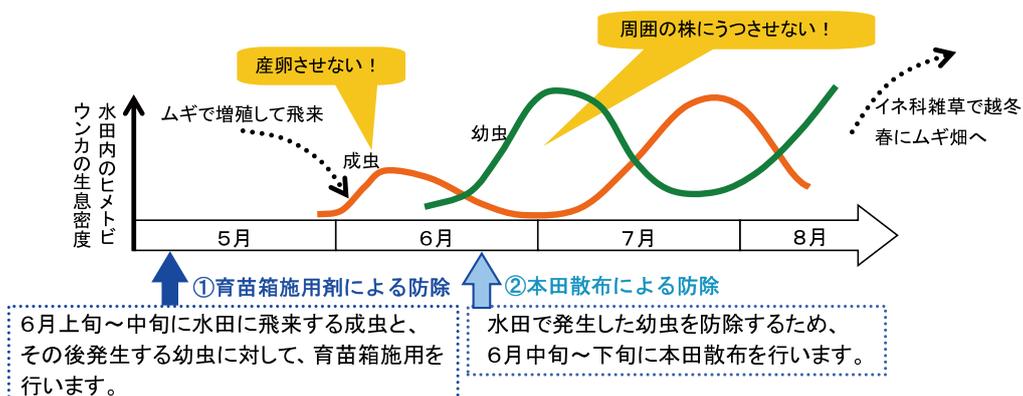


図 6 水田におけるヒメトビウンカの発生消長と防除時期

## 4. 農作業事故防止に向けて

全農茨城県本部生産資材部農業機械課

### 1. 農作業事故発生状況

販売農家の平均年齢は66.2歳（平成27年）となり、年々高齢化がすすむ中で、農作業中の事故により毎年10人以上の方が命を落としています。

死亡事故の発生状況を見ると、60歳以上の高

齢者が多数を占めており、事故原因では、転倒・転落や挟まれ事故が多く、死亡事故のほとんどが圃場で発生しています。

農作業死亡事故発生状況

	死亡者数		死亡時の年齢					事故原因				発生場所		
	全 国	茨 城	20 歳 未 満	20 〜 39	40 〜 59	60 歳 以 上	不 明	交 通 事 故	転 倒 ・ 転 落	挟 ま れ	そ の 他	圃 場	道 路	そ の 他
H28	—	11				10	1	1	1	4	5	8	2	1
H27	338	9		1	1	7			1	2	6	7		2
H26	350	11			1	10			3	3	5	8		3
H25	350	17		2	1	14		1	5	3	8	14	1	2
H24	350	13	1	1	3	8		4	1	4	4	6	4	3

出典：茨城県産地振興課「農作業安全の手引き」より抜粋

### 2. 自分の年齢を自覚しましょう。

心身の機能は20～30歳くらいまでをピークに、加齢とともに低下します。20歳～24歳層を100として、55歳～59歳層と比較すると、「視力」は37%低下し、「判断力」は23%低下します。「平

衡機能」に至っては、52%も低下します。

高齢者は、自らの体力が、若い頃とは違うという自覚をした上で、余裕を持った作業を心がけることが大切です。

### 3. 家族に作業予定を伝えおきましょう。携帯電話も忘れずに！

死亡事故発生場所では、圃場が大半を占めています。単独事故の場合、誰にも発見されず長時間放置され死に至るケースが多いものと推察されます。

が捜しに来ることで早期に発見され、命が助かることもあります。

事故を起こした場合、携帯電話があれば家族や警察・救急などに連絡することができます。家で待つ家族も、作業者の帰りが遅い場合は、本人に連絡をして安否の確認ができます。

事故は起こさないよう注意することはもちろんですが、起きた時のことを考えて準備しておくことも重要です。そのためには、作業者本人だけでなく、家族など周りの人も事故防止の意識づけが必要なのではないのでしょうか。

また、事前に作業予定を家族に伝えておけば、事故が起きて連絡できない状態であっても、家族

## 5. がんばる種子生産者！



JA 北つくば真壁大豆採種組合  
高久 義光さん 高久 竜太さん

### ◆種子生産取り組み

JA 北つくば真壁大豆採種組合は、生産者 4 名で『里のほほえみ』10.4ha、『ハタユタカ』1.9ha の大豆種子を栽培しています。

高久義光さんは、息子の竜太さんと一緒に、『里のほほえみ』3ha を栽培し、技術を継承しながら優良種子の安定供給に取り組まれています。

### ◆品質向上・栽培管理の取り組み

組合では、優良な種子を安定的に生産するため、適期播種・雑草防除・病虫害防除・適期収穫に心掛けています。このほかに、毎年土壌診断を行い適正施肥に努めるとともに、圃場審査・下見審査・生産物審査等の機会に、普及センター職員から圃場管理や栽培方法の指導を受けています。

### ◆今後の抱負

これからも、普及センター・関係機関・JA と連携し、更なる品質向上を目指し、組合で研修会等を開催し、生産技術の向上を図るなど優良種子の生産を図りたいと思います。



コンバイン



乾燥機

## 6. 穀物改良部ニュース

### (1) 原種苗センターだより

農林振興公社穀物改良部では、県原種苗センターの圃場（18.1ha）を使用して、主要農産物である稲・麦・大豆の原種生産を、県から受託して行っています。

原種とは、農家がJA等で購入する種子のもとになっている種子のことです。原種栽培では、優良な原種を生産するため、1年1作を原則として作付し、混種をさけるため、徹底した、異物の除去や、機械・施設の清掃を行い、県の指導のもと、適切な栽培管理や収穫、乾燥や調製などを行い、品質の管理に努めています。

今の時期は、稲と大豆は調製作業を行っています。稲は機械（粗選機、グレーダー、比重選別機等）を使用して行いますが、大豆は粒選機と色彩選別機を通した後、手粒選で異形粒やしわ粒などを取り除いて製品に仕上げます。

また、麦は11月上旬から下旬に播種しました。12月上旬から麦踏みを始め、3月頃までに数回行います。また、3月までにはこぼれ粒から発芽した麦を抜き取る作業を行います。

### (2) 平成29年産大豆・そば種子・検査標準見本品作製会開催される

平成29年12月12日、公益社団法人茨城県農林振興公社主催の、標準見本品作製会が開催されました。大豆・そば種子の標準見本品は、指導機関や各採種農協の種子担当者が、病害・虫害粒や変質粒など一粒ずつ選別し作製され、これを見本にして各採種場で種子の調整が行われます。

### (3) 下稲吉小5年児童、保護者と落花生掘り取り体験教室!!

中部落花生組合（新堀会長）は、去る10月4日にかすみがうら市内の落花生畑で、下稲吉小5年児童114名と保護者110名、校長先生と教育長も含めた関係者22名、総勢246名の参加による「落花生掘り取り体験教室」を開催しました。

この校外学習は、今年で13回目となる学校の恒例行事となっており、天候にも恵まれた落花生畑では、児童たちと保護者の賑やかな歓声と「不思議な植物落花生」に驚きの声があちらこちらから聞こえてきました。収穫した落花生は、近くの久松氏宅作業場でゆでられ、落花生のお話の後、風味豊かな「ゆで落花生」を全員で賞味しました。

### (4) 生協連「そば打ち体験教室」開催!!

去る11月28日、常陸秋そば振興協議会は、茨城県生協連と共催で「常陸秋そば」の魅力を多くの人に知ってもらうため、「そば打ち体験教室」を常陸太田市の「そば工房」で開催しました。

今回は「生活クラブ生協」の組合員22名の参加でした。そば打ち経験の無い方がほとんどでしたが、皆さん熱心にそば打ちにチャレンジし上々の出来栄でした。

自分で打った「そば」の試食後の感想は、「とっても美味しかった」「常陸秋そばは最高!」と全員満足の様子でした。

麦踏み作業状況▶

▼大豆手選別状況

