



1. 第2回茨城県採種部会協議会開催される



①② J A 茨城みどり山方支部圃場 ③ J A 水戸かつら圃場 ④ J A 茨城みどり大宮支部 薬剤散布の表示

茨城県採種部会協議会（会長 谷田部貞雄）の現地調査・検討会が8月23日(金)、小雨模様の中で各採種部会、種子センター担当者、普及センターなど関係者38人が参加し開催されました。

圃場の現地調査は、J A 茨城みどり山方支部及び大宮支部、J A 水戸（かつら採種部会）、県穀物改良協会の4カ所の種子生産圃場において、稲

の生育状況や「稲こうじ病」の発生・防除対策について調査を行いました。

午後の検討会では、各部会から病虫害対策の取り組みについて報告が行われた後、稲こうじ病に有効な薬剤散布の時期・方法など具体的な防除対策等について、情報交換が行われました。



谷田部会長あいさつ



検討会で情報交換

も く じ

1. 第2回茨城県採種部会協議会開催される.....	1
2. 茨城県産麦の収量・品質向上対策	2
3. 適期に栽培管理を行うための小麦「さとのそら」の発育予測法	4
4. 問題水稻雑草の対策に有効なおすすめ農薬	6
5. がんばる種子生産者！	7
7. 協会ニュース	8

2. 茨城県産麦の収量・品質向上対策

茨城県農業総合センター 専門技術指導員室 松浦 和哉

県産麦の収量・品質の向上を図る上で大切なことは、地力の向上、湿害回避、適期播種等の基本技術をしっかり実践することです。また、買って

もらえる麦づくりを進める上で、出荷物におけるそば混入防止対策の実施が欠かせません。

1. 土壌診断による現状把握と酸度の矯正

近年、麦の収量が伸び悩んでいる要因の一つとして、圃場の地力低下および酸性化が挙げられます。作付けの約 8 割を占める水田転換畑では、畑状態時に有機物の分解が促進される一方で、堆肥や土壌改良材の投入量が少なくなってきました。

まず、土壌診断を実施し、土壌 pH やリン酸含

量を把握し、必要な土壌改良材及び有機物を投入しましょう。麦類の最適土壌 pH は 5.5 ～ 6.0 ですが、pH5.0 に満たない酸性土壌も散見されます。こうした圃場を短期間で 5.5 以上に改良するのは難しいため、pH4.5 であれば 5.0 を目標に酸度の矯正に努めましょう。

1. 有機物の施用 堆肥 1 t を施用する
2. リン酸資材の施用 有効態リン酸 10 mg / 乾土 100g を目標に改良する。

資材名	10a 当たり施用量	この施用量は目安です。土壌診断によって適量を施用して下さい。
苦土重焼燐	45 ～ 60 kg	
よ う り ん	80 ～ 100 kg	

※沖積土のリン酸を 4 ～ 5 mg / 100g 改良するために必要な量

3. 酸度の矯正 pH (KCl) 5.5 ～ 6.0 を目標に酸度を矯正する。※

資材名	10a 当たり施用量	この施用量は目安です。土壌診断によって適量を施用して下さい。
消 石 灰	80 kg	
苦 土 石 灰	100 kg	
よ う り ん	100 kg	

※ pH4.5 程度の場合、5.0 を目標とする。

2. 圃場の排水性向上対策

圃場の排水性を向上させるには、本暗渠をしっかりと管理して排水機能を維持することが基本となります。さらに、本暗渠と直交するように補助暗渠を設置したり、サブソイラ等で心土破碎をして水

を下方に抜けやすくすることで、本暗渠の排水効果を高めることが出来ます。土壌の表面にたまった水を速やかに排水することも重要であり、額縁明渠を設置し、排水路につなぎます(写真 1、2)。



写真 1 額縁明渠の設置



写真 2 明渠と排水路との接続

3. 先進技術で湿害対策

播種と同時に畝立て作業や溝切り作業をおこなうことで、湿害回避効果を高める技術が、全国で取り組まれております。(独)中央農業総合研究センター北陸研究センターが開発した「耕うん同時畝立て播種技術」は、爪の取り付け部分に改良を施した逆転ロータリを用いて、耕うん・畝立て・播種作業を 1 工程で行うことができます(写真 3)。畝の高さは 15 cm 程度となり、播種位置を高



写真 3 耕うん同時畝立て播種作業

くすることで、生育期間中の地下水位および土壌水分を低く保つことが出来ます。

溝を切りながら播種する「作溝同時播種技術」は、ロータリの側方にサイドリッジや片培土機等を取り付けて、播種作業を行います(写真 4)。溝は圃場内の小明渠となり、表面水を速やかに排水することが出来ます。



写真 4 作溝同時播種作業

4. 適期播種の徹底

小麦・六条大麦・二条大麦の播種適期・播種量の目安は表 1 のとおりです。天候の関係や農作業上の都合でやむを得ず播種が遅れる場合でも、11 月中には播種作業が終わるようにして下さい。なお、「カシマゴール」は穂数が多すぎると小粒化しやすいため、「カシマムギ」より播種量を少なくして下さい(6 kg /10a が目安)。

表 1 麦種別の播種適期・播種量

項目 麦種	播種適期	播種量(ドリル播き)
小麦	11月 1 日～10日	8 kg /10a
六条大麦	11月 1 日～ 5 日	8 kg /10a (※)
二条大麦	11月 1 日～10日	10kg /10a

※「カシマゴール」は 6 kg /10a とする。

5. そば混入防止対策

そばは、「そばアレルギー」を引き起こす原因食物です。そばが混入した麦は、民間流通麦として買入できないため、徹底した防除が必要です。

まず、過去にそばの作付けがあった圃場では麦の作付けをしないことが基本となりますが、圃場内でそばの発生が見られた場合、以下の対策を徹底して下さい。

○発生が少ない場合は、手で抜きとる

○広葉雑草を対象とした茎葉処理剤(除草剤)に

よる防除を行う(※)。ただし、麦類の出穂以降に使用できる除草剤はない。また、除草剤によっては使用可能時期も異なるため、ラベルを確認の上、使用する。

○麦の収穫前にそばを抜きとり、収穫時はコンバインの刈刃を 40cm 程度に上げて収穫し、そばの混入を防止する。

○そばの収穫に使用したコンバイン及び乾燥機は、麦の使用前に細部まで掃除を行う。

※農薬(除草剤を含む)を使用する際は、必ず使用する前にラベルを見て、対象作物、希釈倍数や使用量、使用時期、使用回数等を確認して下さい。また、風向、風速、散布位置やノズルの向き等に注意し、周辺作物に飛散しないように注意しましょう。

3. 適期に栽培管理を行うための小麦「さとのそら」の発育予測法

茨城県農業総合センター農業研究所 作物研究室 遠藤 千尋

1. 背景・ねらい

高品質小麦を得るためには、適切な時期に追肥や病虫害防除等の栽培管理を円滑に行うことが重要です。生産現場において生育のステージを把握するためにはいくつかの方法があります。幼穂長や幼穂長の長さから予測する方法は正確ですが麦を分解する必要があるため手間がかかります。そのため、地区ごとといった大まかな範囲での生育ステージを把握するためには適当な方法とは言えません。そこで、気象庁が測定し、インターネット上で公開している気象データを用いて小麦「さとのそら」の出芽期・茎立期・出穂期・成熟期を予測できる手法を開発しました(図1)。

2. 開発した発育予測法の特徴

小麦の生育ステージ(出芽期、茎立期、出穂期、成熟期)の遅速は温度や日長によって概ね決まります。開発した発育予測法は、温度や日長のデータから発育速度を求め、その値から茎立期・出穂期・成熟期を予測するモデル(堀江・中川 1990)を用い、出芽～茎立ち、出芽～出穂の期間については日平均気温及び日長のデータから、茎立～出穂、出穂～成熟の期間については気温のデータから予測モデルを作成しました。各ステージとも実用的な予測ができ、特に出穂期は精度よく予測できます。

3. 実際の予測方法

①農業研究所ホームページ <http://www.pref.ibaraki.jp/bukyoku/nourin/noken/> のトップページ「おしらせ」の【「さとのそら」の発育予測モデルを公開しました】から、さとのそらの発育予測モデル(エクセルファイル)をダウンロードしてください(図2、3)。

②予測の起点としたい生育ステージ(播種期、出芽期、茎立期、出穂期)毎にシートを選択してください。

入力が必要なのは黄色の部分です。

③予測地域を選択してください。予測したい圃場の最寄のアメダス(地域気象観測システム)観測地点を選びます。

④起点としたい生育ステージ(播種期、出芽期、茎立期、出穂期)に達した日付を選択してください。予測できるのは10月15日以降です。

⑤判明している日平均気温を入力してください。当年データが多いほうが、予測精度が向上します。未入力部分は自動的に平年値を用いて計算されます。予測起点以前のデータも自動的に除外されて計算されます。「クリア」ボタンを押すと入力した気温データが消去されます。

⑥青い欄に予測結果が表示されます。

⑦今後の気温が平年より高く(低く)推移した場合を予測するには、平年比の欄に数値を入力することで、数値を反映した平年値で計算されます。

4. 使用上の注意点

①ファイルには使用法のシートがありますので詳しい使用方法や、使用上の注意点を参考に活用してください。播種期からの予測は、出芽期からの予測よりも精度が劣りますので、出来るだけ出芽期を把握して予測に用いてください。

②圃場がアメダス観測地点から離れていたり、気象の経過が平年と大きく異なる年次や倒伏・湿害等による生育への影響が大きい場合等には、予測の精度が劣る可能性があります。

③予測日以降の気温が平年と異なる場合は誤差が拡大していくので、後日再度予測することで精度が高まります。

④出穂期、成熟期等の遅速は予測モデルだけでなく、現地の状況や研究所発行の生育状況などを勘案し、総合的に判断してください。

⑤うるう年には対応していません。うるう年で予測結果が3月1日以降で表示された場合は、表示された日から1日引いた日が正しい予測日となります。

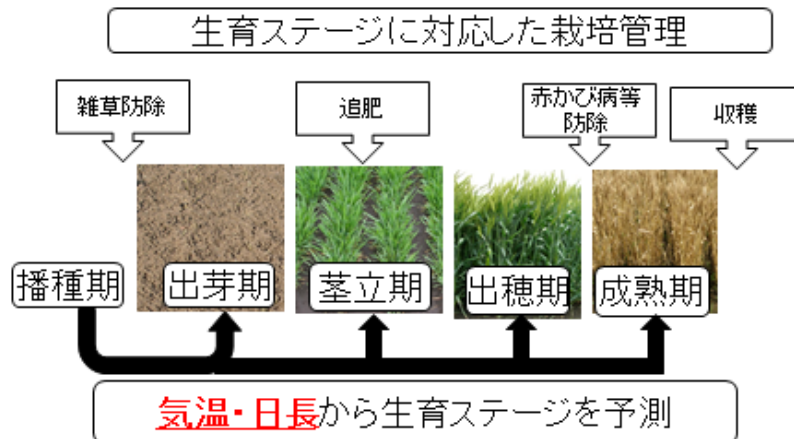


図1 予測モデルを使用した栽培管理の例



図2 農業研究所のホームページ（平成25年8月20日現在の図です）

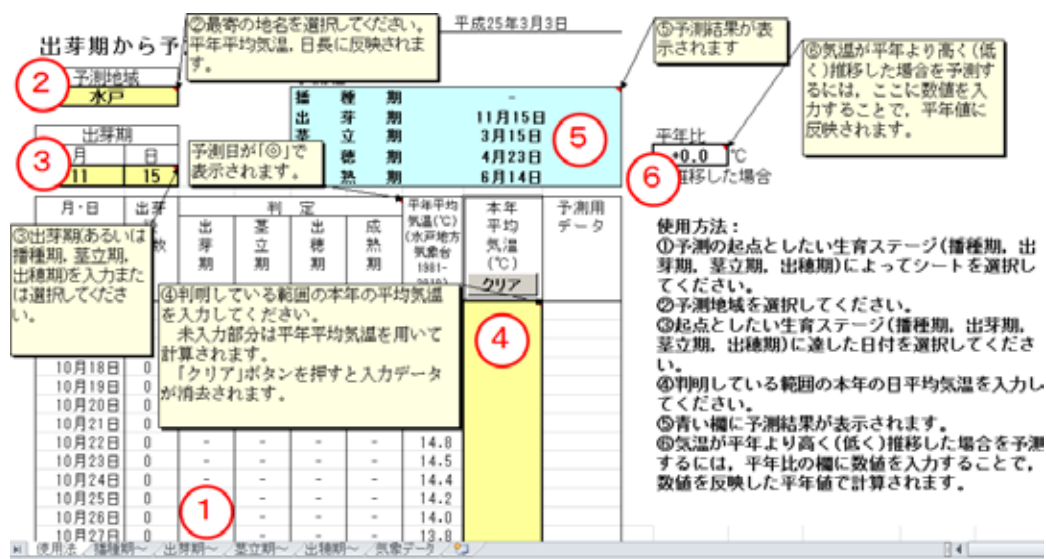


図3 予測モデルを使用できるエクセルファイル（図は使用法のシート）

4. 問題水稻雑草の対策に有効なおすすめ農薬

全農茨城県本部 生産資材部

近年、抵抗性雑草や難防除雑草と呼ばれている雑草が問題となっています。

抵抗性雑草については、効果の高い成分が入っている除草剤を使用することで、十分な効果を得られます。下記のような除草剤がおすすめとなっております。

ただし、難防除雑草は長期間にわたり発生するため、一発除草剤を適期に散布をしても十分な効果を見込むことができない場合があります。そのような場合は初期剤や中後期剤による体系処理が効果的です。



問題となっている雑草に効果の高い水稻除草剤をご紹介します。



【 エーワン 粒剤 フロアブル剤 ジャンボ剤 】

有効成分「テフリルトリオン」とノビエの発生を長期間抑える「オキサジクロメホン」を配合した2成分の水稻用除草剤です。水田雑草を白く枯らして、その発生を長期間抑えます。SU抵抗性雑草や特殊雑草など防除が難しい雑草にも高い効果も発揮します。



【 ボデーガード 粒剤 フロアブル剤 ジャンボ剤 】

新規成分「テフリルトリオン」と「フェントラザミド」の2種混合の一発処理防除剤です。水田一年生雑草、多年生雑草に高い効果を示し、オモダカ、クログワイ等の難防除雑草や抵抗性雑草、ならびにイボクサ、クサネム等の特殊雑草に対しても効果があります。



【 コメット 粒剤 ジャンボ剤 顆粒剤 】

問題雑草を抑える新規成分「メタゾスルフロン」を配合しています。ホタルイや多年生雑草もしっかり枯殺し、地上部だけでなく、翌年の発生原因となる塊茎の形成を抑えられるという特長を持ちます。成分「テフリルトリオン」と「ピラクロニル」の混合剤でコナギ、アゼナなどSU抵抗性雑草への効果を強化しています。



【 ゲットスター 粒剤 フロアブル剤 ジャンボ剤 顆粒剤 】

有効成分「テフリルトリオン」と「ピラクロニル」を配合しホタルイ、コナギなど広葉雑草とノビエなどの一年生雑草やオモダカにも優れた効果を示します。

5. がんばる種子生産者！



J A 茨城みどり種子部会山方支部
原地区種子生産者グループ (5 名)

鹿嶋一義 (代表)、鹿島慶治、
鹿島邦男、野上博之、桐原久雄

◆種子生産の規模

栽培面積 3ha

品 種 コシヒカリ

使用農機 2 条刈りコンバイン 1 台

グレーンコンテナ 1 台

◆種子生産のあゆみ

昭和 58 年、今から 30 年前に農協より水稻採種栽培の話があり、8 名で地区組合を作り、ハーベスタ 1 台を共同で導入、農協の新事業に参加することになりました。

品種はトドロキワセから初星になり現在コシヒカリを栽培しています。この頃は、バインダーで稲刈りし、おだに掛け、ハーベスタで脱穀する時代でした。平成になって水田の整備が進み、待ち望んでいたコンバインを導入し共同利用、現在は 2 台目を使用しています



2 台目のコンバイン (共同利用)

◆種子生産の取り組み

優良種子生産の為、良いと思う事は実行しています。

育苗、現地栽培講習会には必ず参加し、異株の抜き取り、圃場周囲の草刈りをこまめに行い、2 回のは場審査と籾の下見審査、そして、発芽試験 (発芽率 90% 以上) 生産物審査をへて出荷しています。そして、2 回の空中散布による病虫害の防除と、今年は稲こうじ防除を徹底するためドイツボルドー A の散布を共同で実施しました。また、コシヒカリは倒伏しやすいので土壌改良剤 (土力アップ 10a あたり 100 kg 以上) の散布を毎年実施し、倒伏軽減を図っています。



稲こうじ防除を共同で実施

◆収穫にあたって

成熟してからの刈取り (出穂後 45 日、水分 25% 以下)、朝露が切れてからの刈取り、帳簿への書き入れ (日付、時間、天候、面積) を行い、データとして残しておくことを心掛けています。

◆今後の抱負

種子を利用してくださる方々に安心して使用していただける様、栽培管理の研さんに努め、特に異品種の混入がない種子生産をしていきたいと思っています。

6. 協会ニュース

(1) 圃場審査が実施される

今年の稲の圃場審査は、7月下旬から9月上旬に実施され、茨城県穀物改良協会もこの審査に立会いました。県の審査員によって、病虫害の発生状況や異品種抜き取り状況など厳正な審査と指導が行われました。

(2) 平成 25 年度落花生作況調査及び需給懇談会開催される

9月12日、かすみがうら市及びつくば市で（一財）全国落花生協会主催による落花生の作況調査等が開催され、県内外の落花生の生産者、加工・販売業者など91名が参加しました。圃場では落花生収穫機（試作機）の実演〔写真〕、懇談会では最近の落花生の動向や関係機関・団体の取り組みなど活発な情報交換が行われました。



落花生収穫機（試作機）の実演を視察

(3) 茨城のそばまつり in 2013

間もなく待ちに待った新そばの季節が到来します。県内各地域で新そばによる「そば祭り」が開催されます。

祭りの中心となるのが香り・風味・甘みと評価の高い「常陸秋そば」です。ぜひお出かけ下さい。

開 催 名	期 日	会 場
茨城をたべよう収穫祭	11月2日(土)～3日(日)	笠間芸術の森公園（笠間市）
常陸秋そばフェスティバル 2013	11月9日(土)～10日(日)	常陸太田市交流センター「ふじ」
里美新そば祭	11月9日(土)～10日(日)	里美ふれあい館イベント広場（常陸太田市）
第25回竜神峡紅葉まつり	11月1日(金)～30日(土)	竜神大吊橋（常陸太田市）
第16回すいふ蕎麦まつり	平成26年2月1日(土)～28日(金)	常陸太田市内「すいふ蕎麦まつり参加店」
秋そば収穫祭	11月24日(日)～	奥久慈茶の里公園（大子町）
北斗星新そばまつり	11月23日(土)	みわ☆ふるさと館「北斗星」（常陸大宮市）
初心者対象「そば打ち体験教室」	11月6日(水)～22日(金)	奥日立きららの里「きらら館」（日立市） (注)期間中平日のみ実施(月曜定休・祝日翌日休)
第34回「高萩市復興産業祭」	11月16日(土)～17日(日)	市民体育館・中央公民館・文化会館駐車場
マウントあかね収穫祭	10月20日(日)	マウントあかね（北茨城市）
第37回土浦市産業祭	10月26日(土)～27日(日)	川口ショッピングモール
第1回土浦そばまつり	11月2日(土)	土浦市新治庁舎前駐車場
小町ふれあい祭り	11月23日(土)	小野小町の里（土浦市）
美浦の常陸秋そばフェア	11月20日(水)～ 12月22日(日)	いさ美庵（舟子）、あたりや食堂（大谷） J A 茨城かすみ「まごころ市（営業日は水・日のみ）」（美浦村）
桜川市民祭 in いわせ	11月3日(日)(予備日4日)	桜川市総合運動公園
新そば祭り	11月16日(土)～17日(日)	道の駅しもつま構内（下妻市）
八千代の秋まつり	11月23日(土)～24日(日)	八千代町中央公民館
J A まつり	11月23日(土)～24日(日)	J A 常総ひかり八千代地区センター（八千代町）
J A まつり	11月23日(土)～24日(日)	J A 岩井野菜予冷センター（坂東市）
17周年記念事業手打ちそば祭り	10月13日(日)	道の駅「さかい」（境町）
新そばまつり	11月17日(日)	道の駅ごか イベント広場（五霞町）