

平成27年度水稻生育診断予測事業速報No. 4

(早植栽培、普通植栽培 7月6日調査結果)

平成27年7月9日

栃木県農政部経営技術課

 **出穂期は平年より早まる見込み。**
 **分施の追肥は出穂前15日に「きっちり」を基本とする。**
 **斑点米カメムシ類の動向に注意する。イネ縮葉枯病が発生しているため、収穫後は速やかに耕起する。**

1 気象概況<< 6月下旬～7月第1半旬(宇都宮)>>

6月下旬の平均気温は平年より0.1℃高かったが、7月第1半旬は1.2℃低くなった。日照時間は、6月下旬は平年比98%、7月第1半旬は3%と短くなった。降水量は6月下旬は平年比72%と少なかったが、7月上旬は154%と多く、梅雨入りまで続いた高温・多照傾向は収まり、梅雨寒な天候となっている。

2 調査結果

早植栽培、品種：コシヒカリ (表1、図1～2)

(1) 全体の生育(16か所平均)

草丈は平年並(平年比101%)、茎数はやや少なく(95%)、葉色は0.2淡く、葉齢はやや少ない(平年比-0.2)。

幼穂長は0.42cmで幼穂形成期(出穂前20日頃)を過ぎており、これにより出穂期は7月26日頃(平年8月2日)と早まることが推定される。

生育診断値(葉色×茎数値)は平年比95%とやや小さいが、概ね生育診断指標値の適正範囲内と考えられる。

(2) 分施体系の生育(10か所平均)

ア 草丈は68.5cmで平年比103%とやや高く、茎数は507本/m²で平年比96%とやや少ない。

イ 葉齢は11.2葉で平年並であるが、那須町、大田原市では0.6～0.7葉多い。幼穂長は0.5cmで、那須町を除く地域で確認されている。特に、那須烏山市では1.4cmと他の地域よりも長い。

ウ 葉色は3.8で平年並だが、茎数がやや少ないため、葉色×茎数値は2,008で平年比95%と小さいが、概ね生育診断指標値の適正範囲内と考えられる。

エ 葉いもちの確認されていない。

(3) 全量基肥体系の生育（6か所平均）

- ア 草丈は65.3cmで平年比95%と低く、茎数は468本/m²で平年比95%と少ない。
- イ 葉齢は10.9葉で平年より0.5葉少ない。幼穂長は0.3cmで全地域で確認されている。
- ウ 葉色は3.6で平年より0.2淡く、茎数も少ないため、葉色×茎数値は1,738で平年比94%と小さいが、概ね生育診断指標値の適正範囲内と考えられる。
- エ 葉いもちの確認されていない。

(4) 気温・地温の推移【農試調査】（図3-1～2）

前回調査（6月22日）以降、平均気温は平年並～やや低く推移し、地温は平年より低く推移している。

普通植栽培、品種：あさひの夢、4か所平均（表2、図4）

- (1) 移植時の苗草丈は15.7cmで平年比109%とやや長く、葉齢は3.7で平年比+0.4、乾物重は3.01g/100本で平年比123%と重くなった。
- (2) 草丈は27.4cmで平年比89%と低く、茎数は176本/m²で平年比61%と少ない。
- (3) 葉齢は6.9葉で平年より0.6葉少なく、葉色は5.2で平年より0.6濃い。葉齢から判断すると、生育は平年より3日程度遅れている。
- (4) 葉色×茎数値は923で平年比69%と小さい。
- (5) イネミズヅウムシ、イネドロオイムシ、ヒメハモグリバエ、葉いもちの発生は確認されていない。

3 技術対策

早植栽培（コシヒカリ）

気象庁地球環境・海洋部発表（27年7月9日）の「関東甲信地方 1か月予報」（7月11日～8月10日の天候見通し）では、“期間の前半は、平年と同様に曇りや雨の日が多く、後半は平年と比べ晴れの日が少ない見込み”とある。また、“向こう1か月感の平均気温は平年並または高い確率とも40%”とのことから、出穂前までは天気不安定だが、出穂以降は高温傾向になると予想される。

本年は、生育初期の茎数が多く、生育期間の気温も高く推移したことから、減葉タイプが多くなることが考えられる。

現在、葉色は平年よりも淡い状況であり、地力窒素の発現は遅れていると推察される。このような場合、追肥を控えてしまうと、出穂期以降のイネの栄養状態が悪くなり、高温や日照不足により白未熟粒、胴割粒が発生する可能性が高まる。今年は、生育初期から平年より乾物重が重く、充実した稲体になっている（表3）。良食味米生産のためには、生育診断による適正な穂肥及び水管理により、登熟の向上を図ることが重要である。

表3 葉面積及び乾物重の推移（平年比%）【農業試験場調査】

	葉面積					
	5/25 %	6/8 %	6/22 %	7/6 (m ² /m ²)		
				本年値	平年値	比%
コシヒカリ分施 (N:3kg/10a)	146	128	122	4.02	3.56	113
コシヒカリ全量基肥 (N:5kg/10a)	170	133	97	3.24	3.21	101

	乾物重					
	5/25 %	6/8 %	6/22 %	7/6 (m ² /m ²)		
				本年値	平年値	比%
コシヒカリ分施 (N:3kg/10a)	178	172	149	487.5	378.0	129
コシヒカリ全量基肥 (N:5kg/10a)	184	176	140	409.5	344.8	119

(1) 水管理

現在は幼穂形成期を過ぎた時期であり、平年より診断値（葉色×莖数）も小さいことから、間断かん水を継続し、根の活力向上に努めるとともに、葉色の低下を防ぐ。

減数分裂期（出穂前14～7日）は最も低温に弱いので、低温（平均気温20℃以下、かつ最低気温17℃以下）への対応（幼穂位置に合わせた深水管理（水深15～20cm））も想定しておく。（県北部）

(2) 穂肥の施用（分施体系）

穂肥時期は出穂15日前、10a当たり3kg程度（BBNK-202号、窒素量の50%は緩効性）を「きっちり」施用することを基準とする。葉色が淡く、診断値が指標値を大きく下回る場合は時期をやや早めて出穂18日前とし、上回る場合は遅らせて出穂10日前とする（表4～5）。

本年は生育初期から乾物重が重く、穂肥ができる充実した稲体となっている。遅れないように注意し、基準日に「きっちり」穂肥を行うこととする。

なお、いずれの場合も、必ず幼穂長によりほ場ごとの出穂前日数を把握し、生育診断を実施したうえで施用時期を決定する。

表4 早植コシヒカリの生育診断指標値（栽植密度20株/m²）

施肥体系	地域	時期	葉色	莖数/m ²	葉色×莖数
分施体系	県北部	出穂前30日	3.9～4.2	450～470	1,800～2,050
		出穂前15日	3.6～4.0	400～430	1,450～1,700
	県中南部	出穂前30日	3.9～4.2	470～500	1,850～2,100
		出穂前15日	3.6～4.0	400～430	1,450～1,700
全量基肥体系（暫定）	県中部	出穂前20日	4.0～4.2	420～450	1,680～1,890

表5 時期別幼穂長

時期	幼穂長mm
出穂18日前	8
出穂15日前(基準時期)	20
出穂10日前	80

(3) 病害虫の防除

ア イネ縞葉枯病

農業環境指導センター発表（27年6月19日）の「平成27年度 病害虫発生予報第3号」によると、イネ縞葉枯病の発生量が「多い」と予想されており、現在、県中南部の罹病性品種作付ほ場では発生が目立ってきている。当該地域では、収穫後速やかに耕起して発病株をすき込む。さらに、次年産では「とちぎの星」等の抵抗性品種の作付を増やすことが、対策の一步となる。

イ 斑点米カメムシ類

7月の日照が不足すると籾殻が小さくなる可能性があり、8月の天候によっては割れ籾が発生し、カスミカメ類の加害による斑点米の多発を助長する恐れがある。

本田内の除草及び水田周辺の草刈り(水稻の出穂2～3週間前と出穂期頃の2回)を行ってカメムシ類の発生しにくい環境を整えるとともに、穂揃い期に斑点米カメムシ類が水田内に確認できる場合は薬剤防除を行う。

植物防疫ニュースNo. 5（平成27年7月1日、農業環境指導センター）によると、6月末のイネ科雑草地すくい取り調査では、平年に比べクモヘリカメムシは少ないものの、地点によりアカヒゲホソミドリカスミカメの発生が目立つと報告されているので、クモヘリカメムシなど他の斑点米カメムシ類の発生動向とあわせて注意が必要である。

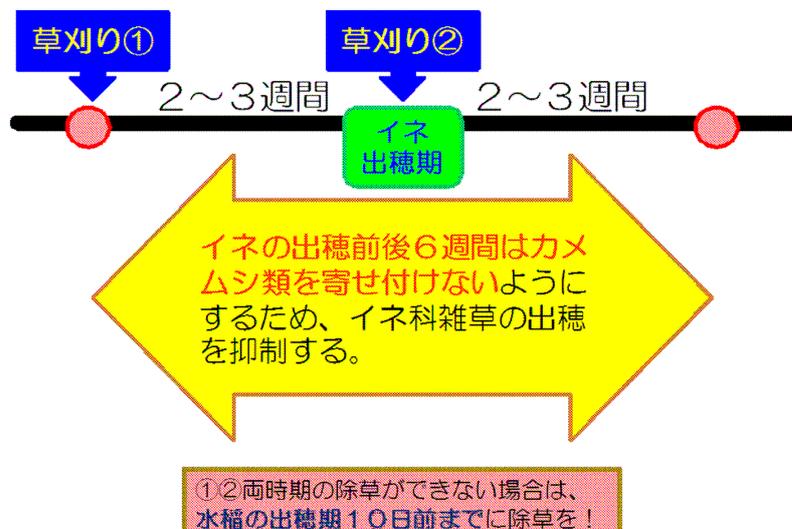


図5 畦畔2回連続刈りのイメージ

ウ いもち病（葉いもち）

農業環境指導センター発表（27年6月19日）の「平成27年度 病虫害発生予報第3号」によると、葉いもちの発生予想は「平年並」であるが、BLASTAM (<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/file/data/Blastam/2015.htm>) による葉いもち感染好適条件判定結果では、7月に入って感染好適条件が出現し始めている。常発地域、箱施用剤を使用していない地域では、ほ場を良く見回り、早期発見・早期防除に努める。なお、いもち病の防除は、発生前の予防剤（粒剤）が効果的であるが、発生を確認した場合は、予防効果及び治療効果が高い剤で防除する。また、いもち病の発生源となり得る取置き苗は早急に処分する。

オ 稲こうじ病

昨年多発したほ場は、防除適期（出穂20～10日前）に効果的な薬剤を必ず散布する。なお、適期をはずすと効果がみられないので注意する。

普通植栽培（あさひの夢）

(1) 水管理

水管理は、分けつを促進するため浅水管理とし、目標とする茎数（穂数）360～380本/m²（目標収量540kg/10a、総粒数30千粒/m²の場合）が確保できたら間断かん水に移行する。

麦跡で有機物が多く入ったほ場でガスの発生が多い場合は、根腐れ等の還元障害の発生が懸念されるため、軽めの中干しによりガス抜きを行う。その後も土壌還元による生育障害発生に注意し、症状を確認したら再度軽めの中干しを行う。

(2) 病虫害防除

ア いもち病

発生源となるため、取置き苗の処分を早急に行う。BLASTAMなど農業環境指導センターの情報に注意するとともにほ場をよく見回り、早期発見・適期防除に努める。

イ 害虫（ニカメイチュウ等）

害虫の発生は少ないが、農業環境指導センターが発表するニカメイチュウやヒメハモグリバエ等の発生予察情報に注意し、適切な防除を行う。

※ 薬剤（登録農薬）はラベルの表示を確認して正しく使用する。

栃木県農業環境指導センターHP (<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/index.html>)



6月～8月は「栃木県農薬危害防止運動」の実施期間です。
学校や住宅地等の近くで農薬を使用する場合は、飛散防止に努めましょう！