

稲作情報 No.12

〔水稻防除、大豆畝間かん水・防除、そば播種〕

水田農業レベルアップ委員会技術普及部会（農業試験場、生産振興課、組合員トータルサポートセンター、JA経済連、主要農作物振興協会）

<http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/noushi/inasaku/2016inasaku.html>

- 葉いもちが発生しているところでは、出穂直前と穂揃期の2回防除を行きましょう。
- 斑点米カメムシが多いので穂揃期と糊熟期の2回防除を行きましょう。
- 大豆圃場では無降雨期間が7日以上続き、溝面が白くなり始めたら畝間かん水を実施しましょう。
- 暗渠が設置してある大豆圃場では、大雨により排水不良となる場合を除き、暗渠のフタを閉じておきましょう。
- そば播種前に圃場を十分乾燥させるため、麦跡の排水溝の手直しや排水溝の設置を行きましょう。

着莢、登熟向上のための畝間灌水

晴天が1週間続いたら実施（7月中旬～9月下旬）



乾燥による葉の裏返り



畝間灌水

- 短時間で水を圃場に流し込み、圃場全体に水が行き渡ったら、湿害回避のために速やかに排水しましょう。
- かん水はできるだけ地温の低い夕方または早朝に行いましょう。
- 排水の悪い圃場では湿害となるため、実施しない。

既存の暗渠を活用した大豆の簡易地下灌漑システム

1 はじめに

大豆栽培では夏期、とりわけ開花後の高温乾燥対策として畝間灌漑が行われますが、特に灌水するのは難しく、また雑草が多発する懸念もあります。そこで、本県において普及している暗渠排水を効率的に用いた灌漑技術を開発しました。

2 暗渠管を使って地下灌漑

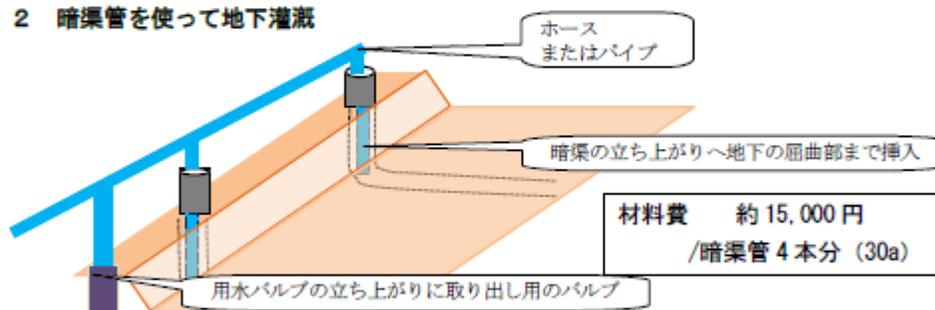


図1 簡易型 地下灌漑システム

3 灌漑性能

圃場内に4m間隔での補助暗渠を施行すればほぼ均等に水位を上げることができます。

ただし、給水速度1.5m³/10a/時間以上が望まれます。

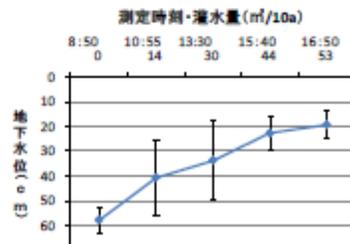


図2 給水に伴う地下水水位の上昇例
(2012.8.20 一圃場内7ヶ所調査)

4 灌水時期は特に9月

開花期以降の乾燥時に随時灌漑します。特に十分な灌水が有効なのは9月中です。

1回の灌水は、溝の底に水が見えるくらいまで入れます。ただし土の浅い部分の乾燥が進むようなら、一時的に畝の底に水が見え、培土部分も湿るくらいまで水位を上げます。

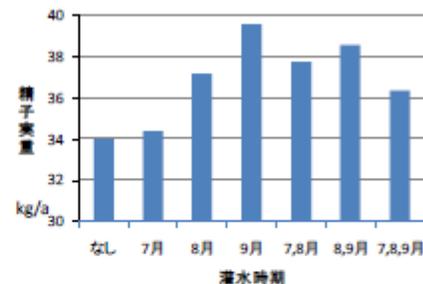


図3 灌水時期と収量 (2011 雨除け下)

5 適応範囲

本システムはパイプラインが整備された圃場で、品種、作期に関わらず有効です。しかし、地下の漏水が激しい圃場では使えません。暗渠管が破損したり目詰りしている場合はその補修が先決です。

(農業試験場 作物部 井上健一)

大豆

作業	作業の注意点												
病害虫防除	<p data-bbox="395 201 1742 229">・紫斑病と組み合わせて適期防除に努める。朝夕風のない時間帯に、薬剤が莢に充分付着するよう散布する。</p> <table border="1" data-bbox="416 265 1970 762"> <thead> <tr> <th data-bbox="416 265 779 311">病害虫</th> <th data-bbox="779 265 1970 311">防除</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="416 311 779 357">ウコンノメイガ</td> <td data-bbox="779 311 1970 357">発生量は昨年並み。葉が巻き始める7月下旬～8月はじめに防除する</td> </tr> <tr> <td data-bbox="416 357 779 402">紫斑病</td> <td data-bbox="779 357 1970 402">種子消毒や自家種を使用している場合は防除する</td> </tr> <tr> <td data-bbox="416 402 779 448">シロイチモジマダラメイガ</td> <td data-bbox="779 402 1970 448">幼虫が莢に食入する前、大豆若莢期から莢伸長期の8月中旬以降。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="416 448 779 596">フタスジヒメハムシ</td> <td data-bbox="779 448 1970 596"> <p data-bbox="795 468 1442 496">第2世代成虫の発生盛期である8月下旬が防除適期。</p> <p data-bbox="795 505 1881 576">〔要防除水準は、8月下旬(第2世代成虫発生盛期)に払い落としを行い、1.5m、2条当たり約70頭以上の場合には直ちに防除する。〕</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="416 596 779 762">カメムシ類</td> <td data-bbox="779 596 1970 762"> <p data-bbox="795 605 1949 662">圃場への侵入が多くなる子実肥大期(8月下旬)以降。8月下旬と9月10日頃の2回防除すると効果が高い。</p> <p data-bbox="795 671 1897 742">〔要防除水準は、8月下旬(圃場侵入期)は100個体当たり0.3頭、9月中旬(発生盛期)は100個体当たり4.0頭以上の場合には防除する。〕</p> </td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="395 801 1100 829">・薬剤は最寄りのJAで取扱いの薬剤を御確認ください。</p>	病害虫	防除	ウコンノメイガ	発生量は昨年並み。葉が巻き始める7月下旬～8月はじめに防除する	紫斑病	種子消毒や自家種を使用している場合は防除する	シロイチモジマダラメイガ	幼虫が莢に食入する前、大豆若莢期から莢伸長期の8月中旬以降。	フタスジヒメハムシ	<p data-bbox="795 468 1442 496">第2世代成虫の発生盛期である8月下旬が防除適期。</p> <p data-bbox="795 505 1881 576">〔要防除水準は、8月下旬(第2世代成虫発生盛期)に払い落としを行い、1.5m、2条当たり約70頭以上の場合には直ちに防除する。〕</p>	カメムシ類	<p data-bbox="795 605 1949 662">圃場への侵入が多くなる子実肥大期(8月下旬)以降。8月下旬と9月10日頃の2回防除すると効果が高い。</p> <p data-bbox="795 671 1897 742">〔要防除水準は、8月下旬(圃場侵入期)は100個体当たり0.3頭、9月中旬(発生盛期)は100個体当たり4.0頭以上の場合には防除する。〕</p>
病害虫	防除												
ウコンノメイガ	発生量は昨年並み。葉が巻き始める7月下旬～8月はじめに防除する												
紫斑病	種子消毒や自家種を使用している場合は防除する												
シロイチモジマダラメイガ	幼虫が莢に食入する前、大豆若莢期から莢伸長期の8月中旬以降。												
フタスジヒメハムシ	<p data-bbox="795 468 1442 496">第2世代成虫の発生盛期である8月下旬が防除適期。</p> <p data-bbox="795 505 1881 576">〔要防除水準は、8月下旬(第2世代成虫発生盛期)に払い落としを行い、1.5m、2条当たり約70頭以上の場合には直ちに防除する。〕</p>												
カメムシ類	<p data-bbox="795 605 1949 662">圃場への侵入が多くなる子実肥大期(8月下旬)以降。8月下旬と9月10日頃の2回防除すると効果が高い。</p> <p data-bbox="795 671 1897 742">〔要防除水準は、8月下旬(圃場侵入期)は100個体当たり0.3頭、9月中旬(発生盛期)は100個体当たり4.0頭以上の場合には防除する。〕</p>												

そば

作業	作業の注意点
圃場準備	<ul style="list-style-type: none"> ・そばは湿害に非常に弱いので、栽培圃場の排水性を確保する。 ・できるだけ早めに排水溝を整備し、徹底した乾燥を図る。排水口は排水溝の底面より低くする。 ・麦跡は溝の掘り直しだけ実施し、播種まで耕うんしない。耕うんすると降雨の水が土壌中に保持され乾燥しない。 ・雑草が多い場合は事前に耕うん、すき込むが、耕うん時期が遅いと播種までに圃場が乾かない。
施肥量	<ul style="list-style-type: none"> ・窒素成分で2kg/10aが基準、大豆専用肥料等を用いてリン酸、加里を多く施用する。
播種時期、播種量	<ul style="list-style-type: none"> ・播種が早すぎると、草丈が伸びて倒伏、結実率も低下するが、遅いと減収する。 ・美山南宮地在来は8月5～15日、大野在来は8月15～20日と、在来種に合わせて播種する。山間地ではやや早く播種する。 ・例年湿害が発生しやすい排水不良田では、8月下旬に天候が崩れる前に生育量を確保するために8月上旬から播種を始める。 ・播種量は、条播で4～5kg/10a、散播で5～6kg/10a。苗立ちの目安は、100～150本/m²。 ・播種深度：2～3cm、条間：25cm～30cm程度。 ・出芽が揃い、倒伏に強くなるロータリシーダによる条播が望ましい。耕うん作業と播種作業は同一日に行う。耕うんの目標は直径2cm以下の土塊が重量割合で60%以上。 ・散播の場合には、覆土代わりに播種後軽く（深さ5cmまで）ロータリをかける。これをしないと播種後乾燥が続いた場合、苗立ち不良となる
病虫害防除	<ul style="list-style-type: none"> ・圃場周辺の除草を徹底し、ヨトウムシ類の侵入を予防する。 ・ハスモンヨトウは成虫発生初期から終期までフェロモントラップ（フェロディンSL）を2～4個/ha設置し雄成虫を誘殺する。また、圃場をよく観察して発生盛期にロムダン粉剤DL、ロムダンフロアブル、ゼンターリ顆粒水和剤で防除する。 ・ハスモンヨトウの発生盛期は平年で9月10～20日頃。

ふくいアグリネット「稲作情報システム」のご案内

ふくいアグリネット <http://www.agri-net.pref.fukui.lg.jp/>
 稲作情報システム http://www.agri-net.pref.fukui.lg.jp/gizyutsu/ine_sys/index.html

①ふくいアグリネット・トップ→ 農業技術情報 →稲作情報システム

The screenshot shows the homepage of the Agri-Net portal. The navigation menu at the top includes '農業技術情報' (Agricultural Technology Information) and '稲作情報システム' (Rice Production Information System), both of which are circled in red. The main content area features various news items and sections for agricultural information.

②年度、情報(生育状況、収量・品質)、地域、地点を選択

This screenshot shows the selection interface for the 'Rice Production Information System'. It includes a dropdown menu for the year (set to 2012), a radio button for '生育状況' (Growth Status), and a map of Fukui Prefecture with colored regions (福井-坂井, 丹波, 奥越, 越前) and a location selection button (福井市). Below the map is a table listing various rice varieties and their cultivation methods.

NO	地名名	品種	栽培方法	地域区分
4	高山一級産	ハナエチゼン	移植	高冷中
7	あわのこ伊豆	ハナエチゼン	移植	低冷平
45	富士農産一ノ上	ハナエチゼン	移植	低冷平
54	坂井農産ニシノ産期	コヒカリ	移植	低冷平
56	福井一級産	ハナエチゼン	移植	高冷平
110	坂井二ノ上産(直産)	コヒカリ	直産	低冷平
112	あわのこ産(直産)	コヒカリ	直産	低冷平
58	坂井農産一産	あきさかり	移植	低冷平
113	坂井農産一産	コヒカリ	移植	低冷平
70	福井二ノ上産(直産)	コヒカリ	移植	高冷平
71	福井二ノ上産(直産)	コヒカリ	移植	高冷平
72	あまのこ産(直産)	コヒカリ	移植	高冷平
73	津島二級産(直産)	コヒカリ	移植	高冷平
74	三浦二級産(直産)	コヒカリ	移植	低冷平
75	丸岡二ノ上産(直産)	コヒカリ	移植	低冷平
86	高江二級産(直産)	コヒカリ	移植	低冷平
88	坂井二ノ上	あきさかり	移植	高冷平
116	丸岡一級産	ハナエチゼン	移植	低冷平

③生育状況、収量、品質のグラフを表示

This screenshot displays the data visualization interface. It features several line graphs showing growth status (生育状況), yield (収量), and quality (品質) over time. The graphs are color-coded and include data points for different locations and varieties. Below the graphs is a table with detailed data for each location and variety.

福井県農業情報ポータルサイト「ふくいアグリネット」において、県内各地(約40地点)の水稻の生育状況や収量・品質の調査データを「稲作情報システム」で掲載しています。現在の生育状況はもちろん、過去のデータ(生育、収量・品質)を調べることができます。ぜひご利用ください。

【天気予報】

7月28日11時 福井県の週間天気予報

日付	29 金	30 土	31 日	1 月	2 火	3 水	4 木	
福井県	晴時々曇 ☀️☁️	曇時々晴 ☁️☀️	晴時々曇 ☀️☁️	曇時々晴 ☁️☀️	曇時々晴 ☁️☀️	曇時々晴 ☁️☀️	曇時々晴 ☁️☀️	
降水確率(%)	10/10/30/10	20	30	30	40	40	30	
信頼度	／	／	A	B	C	C	C	
福井	最高(°C)	35	33 (31~34)	32 (30~34)	32 (30~34)	31 (29~32)	31 (29~33)	32 (30~33)
	最低(°C)	25	24 (22~25)	24 (22~25)	24 (23~25)	24 (22~25)	23 (21~25)	23 (21~25)

【メールマガジン e農メール】

e農メールの登録については、こちらをご覧ください。
http://www.agri-net.pref.fukui.lg.jp/a_mail.html



気象庁 気象統計情報(各種観測データ)
<http://www.jma.go.jp/jma/menu/report.html>

携帯電話ではQRコードで簡単アクセス