

交通政策審議会第17回気象分科会 発表資料

(独)農業・食品産業技術総合研究機構
東北農業研究センター生産環境研究領域
気象災害リスク低減プロジェクト
プロジェクトリーダー 菅野洋光

1. 冷害
2. 高温障害
3. 凍霜害（温暖化による生長ステージの前進）
4. 風水害、干ばつ、雪害等

水稲の作況指数 80（東北全体）



冷害(やませ)による被害:23.3ポイント

被害量:698,500t
被害率:29.4ポイント



いもちによる被害:5.3ポイント

※北海道では平成21年に低温・寡照による不作が発生

気象データ:アメダスおよびGSMデータから作成した1kmメッシュ気象データ(過去~1週間先)

(2011年夏季より気象庁との共同研究による2週間気温予測データの試行を開始)

水稻早期警戒システムからの発信情報:水稻生育予測(危険期情報)、葉いもち病発生予測、イネ紋枯病発生予測等

対策:深水灌漑(水深を20cmまで上げて幼穂を低温から守る)、薬剤散布等

イネ葉いもち病警戒情報例



農研機構

東北農業研究センター & 岩手県立大学ソフトウェア情報学部

Google Mapによる気象予測データを利用した農作物警戒情報

ようこそ 伊藤真吾様(設定1)

個人設定 ヘルプ ログアウト

地図情報切り替え (移植モデルの品種は、5つまで設定できます: [現在の品種設定](#))

移植モデル 警戒情報(移植モデルと対応) 直播モデル 移植モデルの品種切り替え

圃場設定 移植モデル 初期画面 葉いもち 深水管理 低温障害 高温障害 直播モデル (1品種のみ) 設定2 表示 (別ウィンドウ)

2010年06月22日

葉いもち対策カレンダー

6月・2010年 [←] [今月] [→]

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

葉いもち病感染条件の前日確定値
好適, 準好適, 無し

管理者からの情報提供

最新の話題

種まきはいつ頃になりそうですか

昨日(20日)に種まきました。今週末も冷えそうなので、発芽が心配です。

東北農業研究センター 神田さん(narct006)
(2010-04-21 10:45:51)
* 管理メンバーのみ名前が表示されます

コミュニティに切り替える

すべての話題とメッセージを見ることができます

いもち病 警戒情報

葉いもち病発生予測: 6月22日

- 3: 感染好適条件
- 2: 準感染好適条件
- 1: 感染好適条件無し

日付	値
6/21	1
6/22	1
6/23	1
6/24	1
6/25	1
6/26	1
6/27	1

メッシュデータ表示

- 表示なし
- 警戒対象地域
- 葉いもち病
- 深水管理

▼日を選択して下さい

- 前日確定値
- 当日予測
- 翌日
- 2日先
- 3日先
- 4日先
- 5日先

▼凡例

- 感染好適条件
- 準感染好適条件
- 感染好適条件無し

Google Mapの設定

現在の縮尺を保存する

岩手山 姫神山 北二川 盛岡市 盛岡 岩手

5 km 2 マイル

POWERED BY Google 地図データ ©2010 ZENRIN - 利用規約



水稻の白未熟粒(左)と整粒(右). 白未熟粒は白色不透明部分の位置により、乳白粒、心白粒、基部未熟粒、腹白未熟粒、背未熟粒に分類される.



胴割粒. 内部に割れを生じており、光を当てると筋がみえる.

対策

1. 耐高温性品種の導入、晩植による高温期間の回避
2. 水管理(用水の掛け流しで稲体を高温から守る)
3. 穂肥の追肥

問題点

1. 夏～秋の天候の不安定性
2. 用水の確保(出穂期に水が流れていない地域も多い)
3. 中長期予測データ(数値)が必要

今後どのような気候データが必要か？



農研機構

農作物生育モデル: 数値の気象予測データが必要。一ヶ月～季節予報を気象要素の数値で利用したい。

病害: 病菌の発生予測には湿度条件が必要であり、降雨日の連続性の予測が重要。アメダスには湿度が無いが、県の農業研究機関からアメダスレベルの空間分布で湿度データが求められることが多い。現場対応可能な空間分解能での湿度情報を利用したい。

高温障害: 3週間～1ヶ月先予測データにより穂肥の追肥(白未熟粒発生防止)が可能。2週間予測だと不十分なので、3週間以上先の気温予測データを利用したい。