

[水稲部門 令和6年度 普及に移す研究成果]

事 項 名	あおもり米収穫支援システム「はれナビ」「まっしナビ」の使い方		
ね ら い	「はれわたり」「まっしぐら」について、衛星画像によるリモートセンシング技術により圃場ごとの成熟度を推定し、収穫適期マップとして津軽地域の圃場をマップ化したものをウェブ上で表示するシステム「あおもり米収穫支援システム「はれナビ」「まっしナビ」」を作成したので普及に移す。		
内 容	<p>1 利用方法</p> <p>(1) https://aomorimai-sien.jp/にアクセスする（IDなどは不要）。</p> <p>(2) 画面上部の「はれわたり」（図1①）を選択すると「はれわたり」用の収穫適期マップ「はれナビ」（図1左）、「まっしぐら」（図1①）を選択すると「まっしぐら」用の収穫適期マップ「まっしナビ」（図1右）が表示される。デフォルトの表示画面は「はれナビ」である。</p> <p>(3) 圃場番号、住所の欄に農地地番又は住所を入力し、検索タブ（図1②）をクリック・タップすると該当箇所が拡大表示される（図2）。拡大表示はマップを直接スクロール・ピンチアウトすることでもできる。</p> <p>(4) 選択した圃場をクリック・タップすると、圃場の収穫適期（月/日）が表示される（図2①）。</p> <p>(5) 生産年次を選択し、表示タブ（図1③）をクリック・タップすると、選択した生産年次の収穫適期マップを表示する。</p> <p>(6) 位置情報取得機能を有する端末で現在位置取得（図1④）をクリック・タップすると、現在位置が拡大表示される（図2）。</p> <p>(7) 図形表示切替（図1⑤）を選択すると、収穫適期マップの表示のオンオフを切替えることができる。</p> <p>(8) 地図タイプ切替（図1⑥）を選択すると、背景を航空写真か地図に切替えることができる。</p> <p>(9) 凡例表示切替（図1⑦）を選択すると、収穫適期日の凡例の表示のオンオフを切替えることができる。</p> <p>2 収穫適期の推定精度（表1）</p> <p>成熟期の実測値との誤差平均は「はれわたり」が2.7日、「まっしぐら」が2.5日で、従来法（※）の5.8日、7.2日と比較し、精度が高い。</p> <p>※ 各市町村の出穂最盛期から出穂後積算気温が「はれわたり」は970℃、「まっしぐら」が960℃に到達する予測日。</p>		
期待される 効 果	津軽地域における「はれわたり」「まっしぐら」の適期収穫に貢献でき、県産米の品質向上と高位平準化が期待される。		
普 及 上 の 注 意 事 項	<p>1 本システムの収穫適期は成熟期（籾黄化90%到達日）を示す。</p> <p>2 本システムは、指導機関及び生産者を対象としたものである。</p> <p>3 当該年の収穫適期マップは同年8月下旬から9月上旬頃に公開する予定である。</p> <p>4 衛星画像の撮影時に、雲で覆われた圃場は欠測となる。</p> <p>5 面積が20a未満の圃場は、欠測となる場合がある。</p> <p>6 衛星画像の撮影時に、雑草や病害虫の発生、欠株・倒伏が多い圃場は収穫適期の推定誤差が大きくなる。</p>		
問 合 せ 先 (電話番号)	農林総合研究所 スマート農業推進室 (0172-40-4525)	対 象 地 域 及び経営体	津軽地域の水稲 作付経営体
発 表 文 献 等	令和2～5年度 農林総合研究所試験成績概要集		

【根拠となった主要な試験結果】

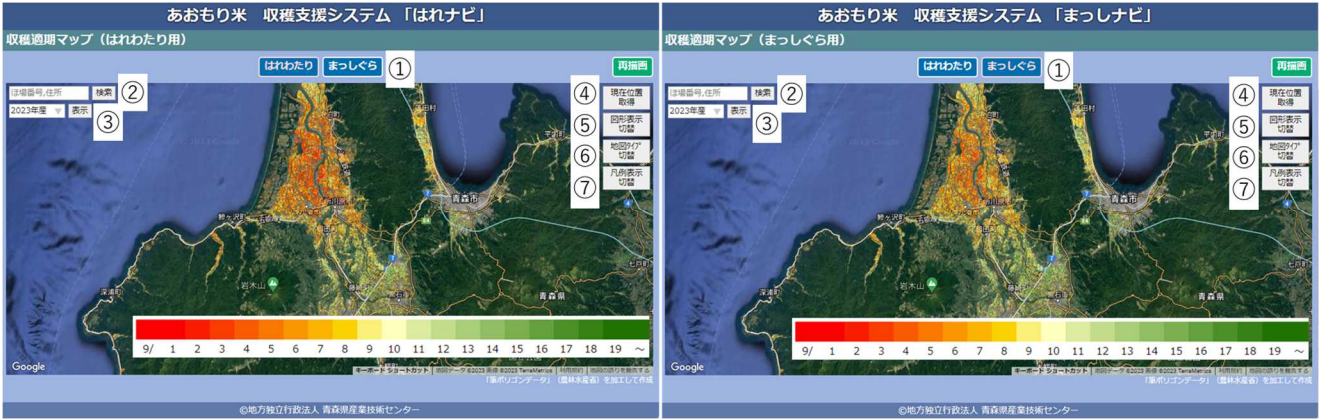


図1 あおもり米収穫支援システム「はれナビ」「ましなナビ」の画面 (令和5年 青森農総研)

(注) 1 左が「はれナビ」、右が「ましなナビ」の画面を示す。

2 ①は「はれナビ」「ましなナビ」の切替タブ、②は圃場番号、住所の検索タブ、③は生産年次の選択タブ、④は現在位置取得タブ、⑤は収穫適期マップの表示切替タブ、⑥は地図タイプ切替タブ、⑦は凡例表示の切替タブの位置を示す。



図2 あおもり米収穫支援システム「はれナビ」「ましなナビ」のマップ拡大画面 (令和5年 青森農総研)

(注) 1 左が「はれナビ」、右が「ましなナビ」の画面を示す。

2 ①は選択した圃場の収穫適期(月/日)を示す。

表1 収穫適期の推定精度

(令和2～5年 青森農総研)

調査年次	「はれわたり」			「ましぐら」		
	成熟期の実測値との誤差平均		調査圃場数	成熟期の実測値との誤差平均		調査圃場数
	収穫適期マップ	従来法		収穫適期マップ	従来法	
R 2				2.4	10.0	26
R 3				2.1	5.6	21
R 4	3.1	6.2	8	2.9	6.2	21
R 5	2.2	5.3	21	2.6	6.8	18
平均	2.7	5.8		2.5	7.2	

(注) 1 従来法は各市町村の出穂最盛期からの日平均積算気温が「はれわたり」は970℃、「ましぐら」は960℃に到達する予測日を指す。予測した日は令和2年8月31日、令和3年8月22日、令和4年8月23日、令和5年8月28日である。予測には近隣アメダスの日平均気温を使用し、前日までは本年値、以降は平年値を使用した。

2 調査圃場は東青、中南、西北地域の「はれわたり」及び「ましぐら」の作付け圃場。