

事項	インターネットを利用した水稻移植栽培における「つがるロマン」、「まっしぐら」の生育予測																																																							
ねらい	<p>これまで県農林水産部は、稲作の適切な栽培管理を支援するため、インターネットにより水稻の生育予測情報を提供するシステムを「青森県農業気象情報」で運用してきたが、平成21年3月をもって「青森県農業気象情報」は廃止された。</p> <p>このたび、生育予測式の改良などを行い、新たに青森県農業情報サービスネットワーク「アップルネット」内での運用が開始されたので、その内容を普及に移す。</p>																																																							
普及する内容	<p>1 予測できる生育情報 県内31地点の穂首分化期、幼穂形成期、冷害危険期（葉耳間長-12cm～+4cm）、出穂期、刈取時期（始期は出穂後積算気温960℃、終期は「つがるロマン」同1,150℃、「まっしぐら」同1,200℃の各到達日）</p> <p>2 入力方法 「水稻生育予測」メニューの「予測の実施」を選択し、下記項目について入力する。 (1) 地域、地点：下表より最寄りの地点を選択する。</p> <table border="1" data-bbox="331 891 1455 1198"> <thead> <tr> <th>地域</th> <th>地点名</th> <th>地域</th> <th>地点名</th> <th>地域</th> <th>地点名</th> <th>地域</th> <th>地点名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">東青</td> <td>青森市細越</td> <td rowspan="4">三八</td> <td>八戸市湊町</td> <td rowspan="2">西北</td> <td>鱒ヶ沢町日照田</td> <td rowspan="4">下北</td> <td>むつ市脇野沢桂沢</td> </tr> <tr> <td>今別町今別</td> <td>八戸市市川</td> <td>深浦町岡町</td> <td>大間町大間</td> </tr> <tr> <td>蓬田村蓬田</td> <td>三戸町斗内</td> <td rowspan="2">上北</td> <td>十和田市相坂</td> <td>東通村小田野沢</td> </tr> <tr> <td>蟹田町中師</td> <td>五戸町越掛沢</td> <td>三沢市桜町</td> <td>東通村目名</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">中南</td> <td>弘前市鼻和</td> <td rowspan="5">西北</td> <td>五所川原市太刀打</td> <td rowspan="5">下北</td> <td>七戸町蒼前</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>黒石市田中</td> <td>五所川原市相内</td> <td>東北町上野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>平川市碓ヶ関三笠山</td> <td>つがる市車力町</td> <td>六ヶ所村倉内</td> <td></td> </tr> <tr> <td>平川市本町</td> <td>つがる市木造</td> <td>おいらせ町本村</td> <td></td> </tr> <tr> <td>田舎館村大根子</td> <td>中泊町中里</td> <td>むつ市金曲</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 品種：「つがるロマン」、「まっしぐら」のいずれかを選択する。 (3) 移植日、幼穂形成期、出穂期：暦日を入力する（幼穂形成期、出穂期は任意入力）。</p> <p>3 6～7月が多照条件となった場合、予測値は実測値よりも遅れる傾向がある。</p> <p>4 ホームページ及びホームページアドレス 青森県農業情報サービスネットワーク「アップルネット」 http://www.applenet.jp/ （パソコン、携帯電話から接続可能）</p>			地域	地点名	地域	地点名	地域	地点名	地域	地点名	東青	青森市細越	三八	八戸市湊町	西北	鱒ヶ沢町日照田	下北	むつ市脇野沢桂沢	今別町今別	八戸市市川	深浦町岡町	大間町大間	蓬田村蓬田	三戸町斗内	上北	十和田市相坂	東通村小田野沢	蟹田町中師	五戸町越掛沢	三沢市桜町	東通村目名	中南	弘前市鼻和	西北	五所川原市太刀打	下北	七戸町蒼前			黒石市田中	五所川原市相内	東北町上野		平川市碓ヶ関三笠山	つがる市車力町	六ヶ所村倉内		平川市本町	つがる市木造	おいらせ町本村		田舎館村大根子	中泊町中里	むつ市金曲	
地域	地点名	地域	地点名	地域	地点名	地域	地点名																																																	
東青	青森市細越	三八	八戸市湊町	西北	鱒ヶ沢町日照田	下北	むつ市脇野沢桂沢																																																	
	今別町今別		八戸市市川		深浦町岡町		大間町大間																																																	
	蓬田村蓬田		三戸町斗内	上北	十和田市相坂		東通村小田野沢																																																	
	蟹田町中師		五戸町越掛沢		三沢市桜町		東通村目名																																																	
中南	弘前市鼻和	西北	五所川原市太刀打	下北	七戸町蒼前																																																			
	黒石市田中		五所川原市相内		東北町上野																																																			
	平川市碓ヶ関三笠山		つがる市車力町		六ヶ所村倉内																																																			
	平川市本町		つがる市木造		おいらせ町本村																																																			
	田舎館村大根子		中泊町中里		むつ市金曲																																																			
期待される効果	水稻の生育ステージ及び刈取時期の予測が可能となり、栽培管理（追肥、水管理、病害虫防除等）の一助となる。																																																							
利用上の注意事項	<p>1 予測結果には誤差が生じることがあるので、実際に栽培作業を行う際は、圃場で水稻の生育状況を確認する必要がある。</p> <p>2 予測結果は、前日までの日平均気温の実測値と当日以降の平年値により算出される。</p> <p>3 「予測の実施」における予測結果は、移植苗が中苗によるものである。</p>																																																							
担当部署（担当者名）	農林総合研究所 低コスト稲作研究部（木村利行）	対象地域	県下全域																																																					
発表文献等	平成18～20年 試験成績概要集（農林総合研究所）																																																							

【根拠となった主要な試験結果】

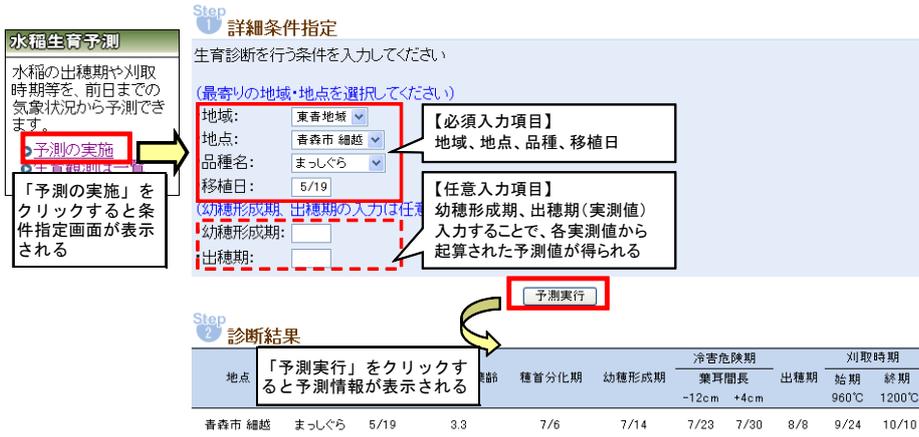


図1 水稲生育予測のメニュー画面と入力・出力画面の例



図2 各生育ステージの予測方法

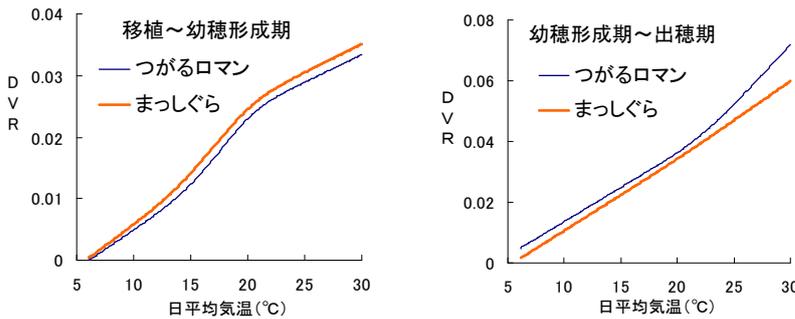


図3 各品種のDVR（平成20年 青森農林総研）

(注) DVR (DeVelopmental Rate) は日平均気温により決定される1日当たりの発育速度

表1 各生育ステージ到達時のDVI (平成20年 青森農林総研)

品種	穂首分化期	幼穂形成期	葉耳間長		出穂期
			-12cm	+4cm	
つがるロマン	0.81	1	1.38	1.71	2
まっしぐら	0.81	1	1.34	1.63	2

(注) DVI (DeVelopmental Index) はDVRの積算値で発育指数(移植日=0)

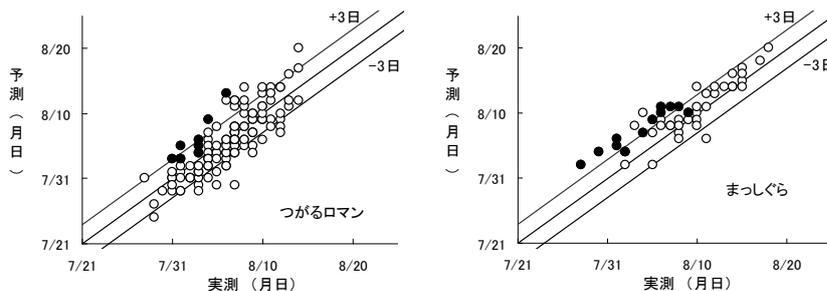


図4 各生育観測圃における出穂期の予測精度 (平成8~21年 県生育観測圃)

(注) 黒塗りは、6~7月が多照傾向であった平成19年の値