

事項	水稻品種「つがるロマン」、「まっしぐら」の葉耳間長による出穂期の推定																																																																					
ねらい	水稻の出穂期は、葉耳間長を測定することで推定することができる。葉耳間長と出穂前日数との関係については、「稲作改善指導要領（平成17年3月）」において「アキヒカリ」による試験事例で紹介されている。これに対し、現在の奨励品種である「つがるロマン」、「まっしぐら」について検討したところ品種による差がみられたので、その結果を参考に供する。																																																																					
指導参考内容	<p>1 「つがるロマン」の葉耳間長と出穂前日数の関係</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">調査時の葉耳間長</th> <th colspan="4">出穂前日数(日)</th> </tr> <tr> <th colspan="4">調査日以降の平均気温が</th> </tr> <tr> <th>21℃のとき</th> <th>22℃</th> <th>23℃</th> <th>24℃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-10cm</td> <td>14</td> <td>13</td> <td>13</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>-5cm</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>11</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>0cm</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>5cm</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 「まっしぐら」の葉耳間長と出穂前日数の関係</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">調査時の葉耳間長</th> <th colspan="4">出穂前日数(日)</th> </tr> <tr> <th colspan="4">調査日以降の平均気温が</th> </tr> <tr> <th>21℃のとき</th> <th>22℃</th> <th>23℃</th> <th>24℃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-10cm</td> <td>17</td> <td>16</td> <td>15</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>-5cm</td> <td>15</td> <td>14</td> <td>13</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>0cm</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>11</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>5cm</td> <td>9</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>3 葉耳間長より推定される出穂期までの日数は、「つがるロマン」では「アキヒカリ」より1～2日少なく、「まっしぐら」では「アキヒカリ」より1～2日多い傾向がある。</p>				調査時の葉耳間長	出穂前日数(日)				調査日以降の平均気温が				21℃のとき	22℃	23℃	24℃	-10cm	14	13	13	12	-5cm	12	12	11	11	0cm	9	9	9	8	5cm	5	5	5	5	調査時の葉耳間長	出穂前日数(日)				調査日以降の平均気温が				21℃のとき	22℃	23℃	24℃	-10cm	17	16	15	15	-5cm	15	14	13	13	0cm	12	12	11	11	5cm	9	8	8	8
調査時の葉耳間長	出穂前日数(日)																																																																					
	調査日以降の平均気温が																																																																					
	21℃のとき	22℃	23℃	24℃																																																																		
-10cm	14	13	13	12																																																																		
-5cm	12	12	11	11																																																																		
0cm	9	9	9	8																																																																		
5cm	5	5	5	5																																																																		
調査時の葉耳間長	出穂前日数(日)																																																																					
	調査日以降の平均気温が																																																																					
	21℃のとき	22℃	23℃	24℃																																																																		
-10cm	17	16	15	15																																																																		
-5cm	15	14	13	13																																																																		
0cm	12	12	11	11																																																																		
5cm	9	8	8	8																																																																		
期待される効果	葉耳間長の測定結果から、品種に応じた出穂期の推定が可能となる。																																																																					
利用上の注意事項	<p>1 葉耳間長は、10～20株について各株の主茎1本を調査する。</p> <p>2 葉耳間長の調査日以降の平均気温は、7月第5半旬から8月第2半旬の日平均気温の平年値を目安とすると、津軽地域では23℃程度、県南地域では22℃程度である。</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	なし																																																																					

【根拠となった主要な試験結果】

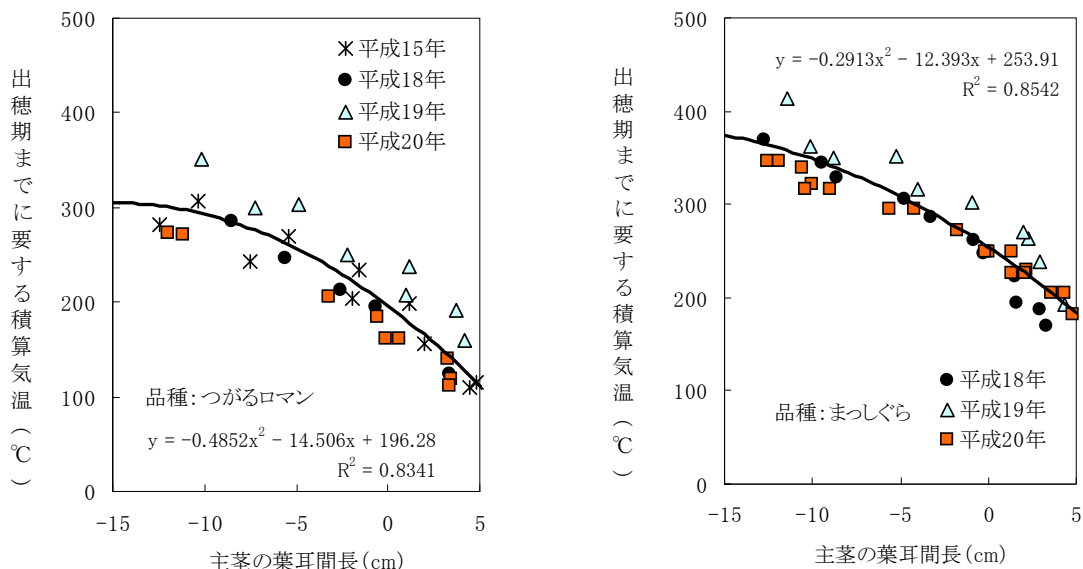


図1 葉耳間長と出穂期までに要する積算気温

(平成15、20年 青森農林総研、平成18～19年 青森農林総研藤坂)

(注)「つがるロマン」は平成15年(境松圃場・作期移動試験)、平成18～19年(藤坂圃場・作期移動試験)、平成20年(田中圃場・作況試験、作期移動試験)の試験事例、「まっしぐら」は平成18～19年(藤坂圃場・作期移動試験)、平成20年(田中圃場・作況試験、作期移動試験)の試験事例より作図した。

表1 葉耳間長と出穂期までに要する積算気温

品 種	調査時の葉耳間長			
	-10cm	-5cm	0cm	+5cm
つがるロマン	293	257	196	112
まっしぐら	349	309	254	185

つがるロマン $y = -0.4852x^2 - 14.506x + 196.28$

まっしぐら $y = -0.2913x^2 - 12.393x + 253.91$

y: 出穂期までに要する積算気温、x: 調査時の葉耳間長

表2 各品種の葉耳間長に対する出穂期までの日数(日)

葉耳間長	-10cm	-5cm	0cm	+5cm
つがるロマン	12～13	11	8～9	5
まっしぐら	15	13	11	8
アキヒカリ	14	12～13	10	6

(注) 1 平均気温が23～24℃で経過したときの値である。

2 「アキヒカリ」は「稲作改善指導要領(平成17年3月)」より引用した。