

事 項	水稻の葉耳間長による障害不稔発生危険期の推定法		
ね ら い	<p>水稻の障害型冷害の軽減・防止には、障害不稔発生危険期の的確な診断に基づく深水管理が最も重要になっている。</p> <p>深水管理実施の目安となっている障害不稔発生危険期穎花の出現期間を、外部形態として葉耳間長により推定できたので、参考に供する。</p>		
指 導 参 考 内 容	<p>1 穂ばらみ期の深水管理の開始時期 1株の主茎の葉耳間長（平均値）が-12cm（出穂前15日）の時期</p> <p>2 障害不稔発生危険期穎花の出現期間</p> <p>(1) 花粉発育ステージからみた、障害不稔発生危険期穎花が出現する期間の葉耳間長は、概ね次のとおりである。</p> <p>ア 「むつほまれ」：主茎の葉耳間長 - 8 ～ + 3 cm 分けつ茎の葉耳間長 - 7 ～ + 5 cm</p> <p>イ 「かけはし」：主茎の葉耳間長 - 5 ～ + 1 cm 分けつ茎の葉耳間長 - 6 ～ + 4 cm</p> <p>(2) 危険期穎花の出現割合が20%以上を占める葉耳間長は、2品種とも、また、主茎及び分けつ茎ともに、概ね-2cm（概ね出穂前11日）を中心に±4cmの範囲にある。</p> <p>(3) 1株全穎花を対象とした危険期穎花の出現期間は、主茎の葉耳間長（平均値）から見ると、-12～+4cmの時期となる。</p> <p>(4) この期間は、概ね出穂前15日～7日（8日間）となる。</p>		
期待される効果	穂ばらみ期の低温時深水管理の推定が容易で、これにより障害型冷害の軽減・防止対策に役立つ。		
利用上の注意事項	障害不稔の発生を回避するためには、穂ばらみ期の深水管理の他、幼穂形成期深水管理や施肥の適性化も重要である。		
担 当	青森県農業試験場 栽培部	対 象 地 域	県下全域
発 表 文 献 等	平成6～10年度青森県農業試験場成績概要集		

【根拠となった主要な試験結果等】

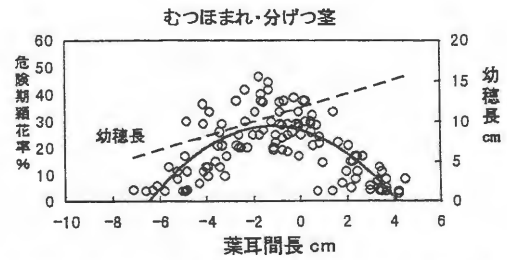
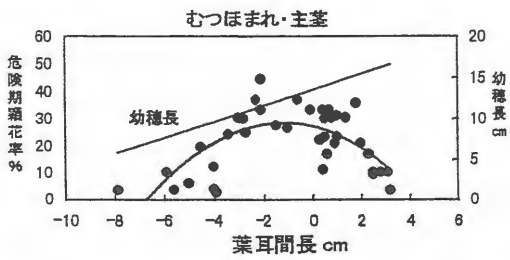


図1 「むつほまれ」の主茎・分けつ茎別の葉耳間長と危険期穎花率・幼穂長の関係 (苗の種類：乳苗)
(平成10年 青森農試)

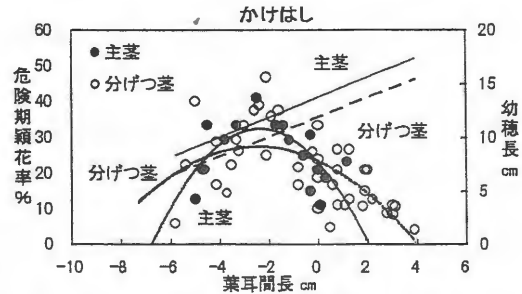
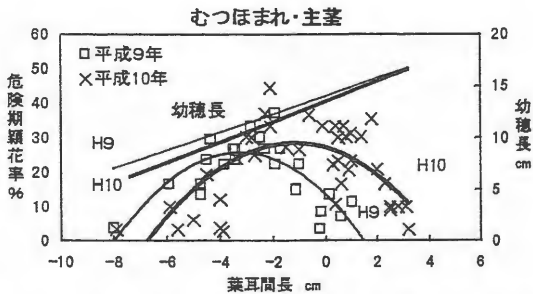


図2 「むつほまれ」主茎の葉耳間長と危険期穎花率・幼穂長の関係 (苗の種類：乳苗)
(平成9～10年 青森農試)

図3 「かけはし」の葉耳間長と危険期の穎花率・幼穂長の関係 (苗の種類：乳苗)
(平成10年 青森農試)

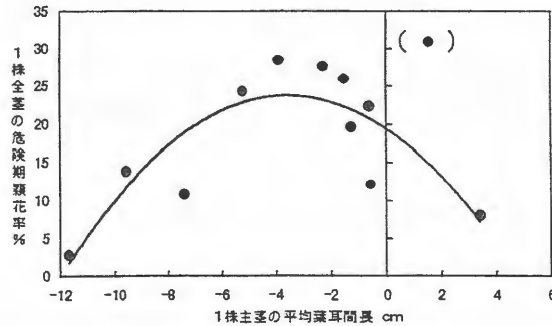


図4 1株主茎の平均葉耳間長と1株全茎中の危険期穎花率
注) 調査対象は、各一次枝梗の先端から3・4・5着生位置の穎花

【参 考】

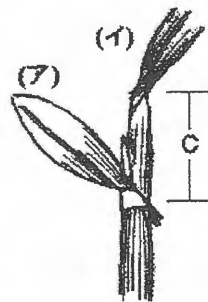
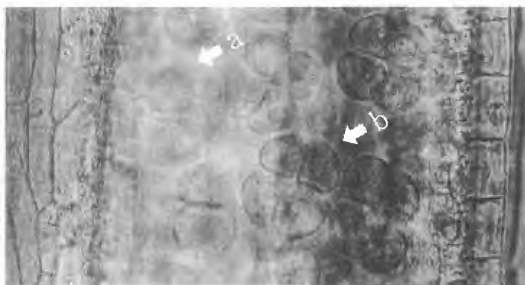


図5 調査対象となった最も低温に弱い花粉の生育ステージと、葉耳間長の見方

注) a : 「4分子期」の花粉 (第二減数分裂後) ; b : 「小孢子前期」の花粉 (4分子期を経て、4つの細胞が離散した直後)
c : 「葉耳間長」止葉(イ)の葉耳と、止葉の1枚前の葉(ア)の葉耳との間の長さ
図は葉耳間長が「+」の状態を示す、(ア)と(イ)の葉耳が重なった時期が葉耳間長0期、止葉が抽出する前の時期が葉耳間長「-」となる。