

耐冷稲作技術の総合効果

栗北分場・技術部

1. 背景とわらい

耐冷稲作技術として成苗、防風網などが既に指導上の参考に供され、徐々にではあるが農家に導入されて来ているが、これら個別の技術のみでは必ずしも十分な効果をあげ得ない事例も多い。昭和58年度から実施した耐冷稲作技術実証試験の結果から、耐冷技術の組合せ効果について知見を得たので指導上の参考にする。

2. 技術内容

1)、散播成苗、側条施肥、防風網などの耐冷稲作個別技術は、本田初期生育が旺盛となり、穂数、粒数が増え、増収するが、散播成苗+側条施肥あるいは散播成苗+防風網とすることでさらに増収が期待できる。

2)、丸型樹脂ポット苗は穂数、粒数の増加で増収し、ポット苗単独でも効果が大きいので、ポット苗+防風網の相加効果は大きくない。しかしヤマセが卓越した場合は組合せ効果が顕著となる。

3)、散播成苗+側条施肥+防風網の場合、散播成苗に側条施肥又は防風網を組合せた場合より増収する二つもあるが、過剰生育になり、てしなうともありうる。

4)、成苗や防風網は出穂期等の生育を早める効果があり、これらの組合せでその効果は大となる。

耐冷稲作技術 (組合せ)	平均増収量 (kg/10a)			
	10	20	30	40
散播成苗		13		
ポット苗			26	
側条施肥		14		
防風網			31	
散播成苗+側条施肥			40	
散播成苗+防風網			42	
ポット苗+防風網		25		74
散播成苗+側条施肥+防風網			30	

注) 平均増収量は中苗 (慣行) 対比。

[.....は昭58.久米町農研コシシ]

3. 指導上の留意点

1)、この総合効果は個別技術の組合せであるため、各個別技術の基本留意点を守る事。

2)、個別技術の組合せによ、こは過剰生育・初穂増となり登熟歩合が低下し減収となる場合もあるので、図1を参考に地域の条件を考慮して実施すること。

3)、これらの組合せによる生育量増大で、幼穂形成期以前に窒素不足となり増収につながらない場合もあるので適切な管理をする必要がある。

4)、これらの技術は障害不稔防止には効果がなないので、減数分裂期の低温対策は別途行うこと (深水等)

4. 参考文献・資料

- 1)、昭和56年度指導上の参考事項 (散播成苗、丸型樹脂ポット苗)
- 2)、昭和57年度指導上の参考事項 (側条施肥、深水管理)
- 3)、地域農業開発拠点試験地設置事業試験成績書 (昭和58年~60年、60年は未定稿)
- 5)、水稻に関する試験成績書 (栗北分場、昭和58年~60年、60年は未定稿)

5 試験成績

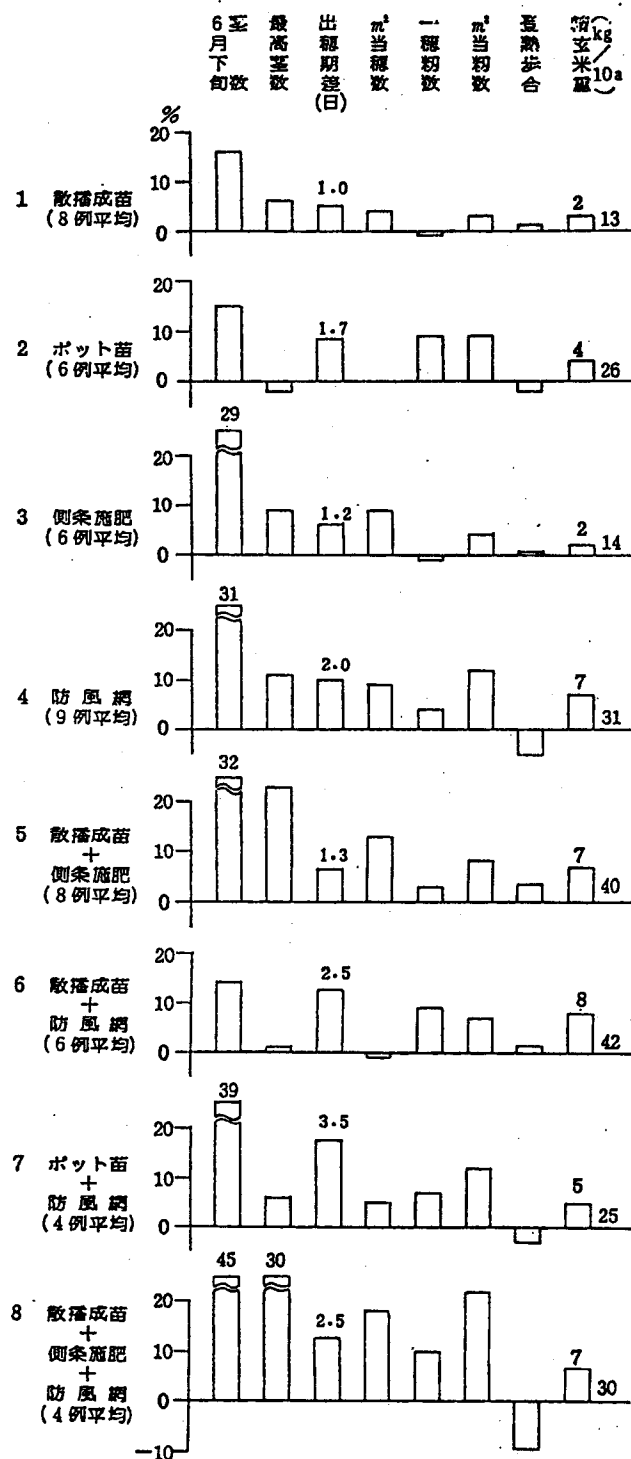


図1 耐冷耕作技術の効果のまとめ
(昭57~60・稲市町・久慈市・遠野市など)