

## 水稻割れ物の発芽に対する種子消毒（薬剤処理，温湯処理）の影響

古川農業試験場

### 1 取り上げた理由

平成16年に使用される種子は割れ物や脱ぷ等の混入が懸念される。そこで、割れ物および割れ物を含む種子の発芽に対する種子消毒（薬剤処理，温湯消毒）の影響を明らかにしたので参考資料とする。

### 2 参考資料

- 1) 割れ物は健全物より発芽が劣るが，薬剤処理の発芽に対する影響はほぼ無い（図1，図2，表1）。
- 2) 温湯消毒では発芽が低下する。ただし，割れ物を含む種子（平成15年産水稻準種子の割れ物を含んだ被害粒の混入基準は6%以下）では60～10分，63～5分の処理では実用上問題ない（図1，図3，表1）。

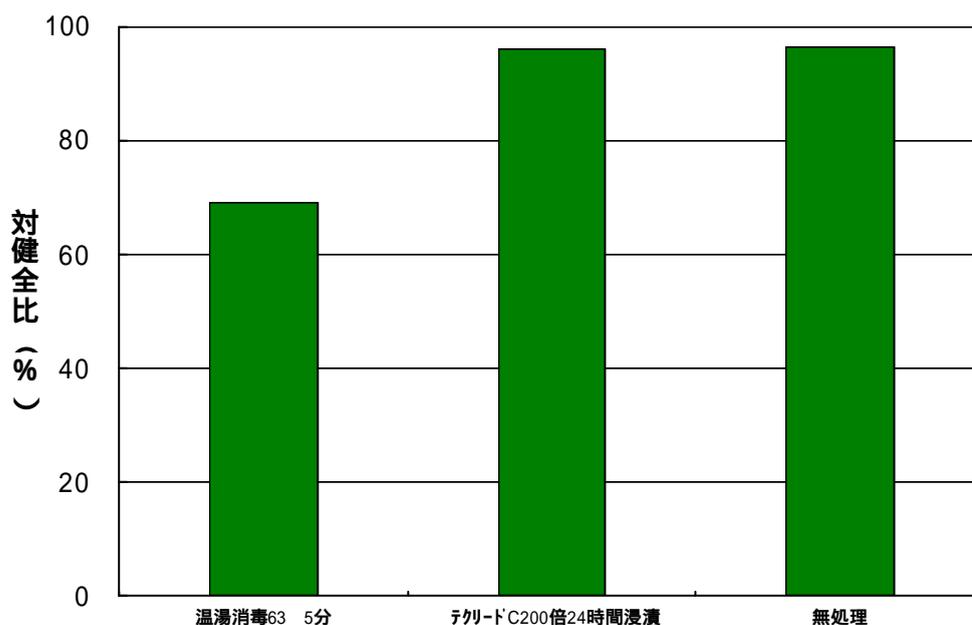


図1 割れ物の発芽に対する種子消毒の影響  
試験はシャーレに100粒播種し，7日後の発芽を調査した 品種：ひとめぼれ 3反復

### 3 利活用の留意点

- 1) 本試験はひとめぼれでの試験結果である。もち種については未検討であるが，もち種は温湯浸漬処理により発芽率が低下しやすいので，品質の良い種子を使用するか薬剤消毒法を利用する。
- 2) 平成15年産水稻準種子のうちヤマウタ，トヨニシキ，蔵の華，まなむすめは被害粒（割れ物含む）率が6%を超えるため，その程度によっては薬剤消毒法を利用する。

（問い合わせ先：古川農業試験場作物保護部 電話0229-26-5108）

平成16年4月作成

#### 4 背景となった主要な試験研究

1) 吹き付け消毒した水稻種子の防除効果 平成15年度

2) 参考データ

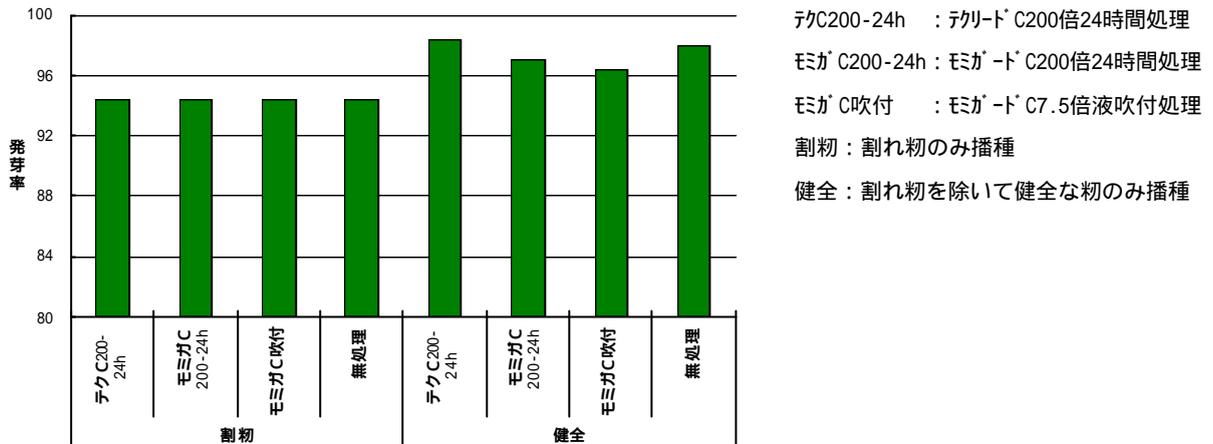


図2 割れ初発芽に対する種子消毒剤の影響 品種：ひとめぼれ

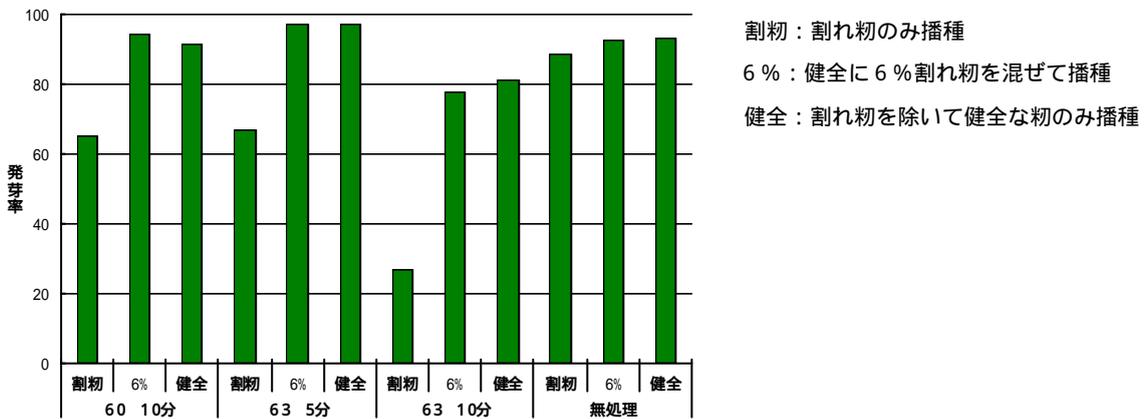


図3 割れ初発芽に対する温湯消毒の影響 品種：ひとめぼれ

表1 割れ初を播種した場合の生育に対する種子消毒の影響

処理	割れ初混入率(%)	不発芽率 (%)	草丈	葉数	根長
テクリードC200倍24h	割れ初	5.9	12.3	2.0±0	8.3
	6%	1.3±1.8	10.9±0.2	2.0±0	7.9±0.5
	健全	2.1±1.5	10.3±0.2	2.0±0	8.6±0.4
温湯処理63 5分	割れ初	21.8	8.5	2.0±0	7.2
	6%	3.2±2.6	9.6±0.2	2.0±0	8.1±0.2
	健全	4.9±0.9	9.7±0.1	2.0±0	8.0±0.3
無処理	割れ初	9.0	10.2	2.0±0	7.8
	6%	2.9±2.1	9.7±0.1	2.0±0	8.2±0.3
	健全	4.7±1.5	10.0±0.8	2.0±0	8.0±0.3

試験は1/10育苗箱で行い、播種14日目に調査した 品種：ひとめぼれ 3反復(割れ初区は反復無し)

3) 発表論文等

平成16年度稲作指導指針, 北日本病害虫研究会論文に投稿予定