**水稲種子の温湯消毒方法**

１　適用病害虫

　　もみ枯細菌病、苗立枯細菌病、いもち病、イネシンガレセンチュウ

２　温湯消毒の手順（対流型の温湯消毒機を用いる場合）

(1)　乾籾または塩水選後１時間以内の種子を準備する。

(2)　網袋に種子を入れる。

 (3)　種子を入れた種子袋を60℃の温湯に10分間、または58℃の温湯に15分間浸漬する。浸漬直後、温湯の水面付近で種子袋を５回程度上下させ、種子袋内部の温度の均一化を図る。

 (4)　温湯浸漬処理終了後、ただちに種子を水で冷却する。

 (5)　以降は慣行の育苗方法に準じ、浸種・催芽を行い、播種する。

　　　処理後の種子を保存する場合は、病原菌が付着しない条件下で、風乾後、室内冷暗所（15℃以下）で保存する（２ヶ月程度保管可能）。

３　注意事項

(1)　ばか苗病に対しては、化学合成農薬に比べ防除効果が劣るので、必要に応じ生物農薬との
体系処理を行う。

(2)　もち品種は温湯消毒によって発芽率が低下しやすいので、温湯消毒を控えるか、あらかじ
め発芽率の低下を見越して１～２割程度多目に播種する。

(3)　吸水した種子を温湯浸漬すると発芽率が低下するため、塩水選実施後は、吸水が進んでい
ない塩水選後１時間以内の種子を用いる。

(4)　網袋内部の温度の均一化を図るためにも、網袋への種子の投入量は網袋容量の５割程度に
留める。

(5)　浸漬処理温度が低すぎたり、処理時間が短すぎたりすると十分な防除効果が得られない。また、逆に、浸漬処理温度が高すぎたり、処理時間が長すぎたりすると発芽が低下するため、浸漬処理時の水温と処理時間を遵守する。また、種子投入時の温度低下を防ぐためにも、使用する温湯消毒機の処理能力範囲内の種子量で処理する。

(6)　処理後の種子を風乾する際、ムシロやゴザに広げると種子に病原菌が付着するので、乾燥　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　する際は、脱水後、網袋に入れたまま吊るして乾燥させる。

**通　　　常**

**消毒後、籾を**

**保存する場合**

**ばか苗病対策**

**を徹底する場合**

温湯浸漬

冷却

**催　芽**

**播　種**

**浸　種**

風乾

保存

温湯浸漬

温湯浸漬

冷却

冷却

生物農薬（浸種前～催芽前）

生物農薬（催芽時）

図　温湯消毒を核とした種子消毒体系

４　参考文献・資料

(１）　独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構(2002)．温湯種子消毒による水稲の種子伝染性病害対策

(２）　重久眞至、金子誠(2008)．イネ栽培における環境こだわり農業推進のための減農薬技術、植物防疫62、5、８－１２．