

# 小豆の農薬成分使用回数半減モデル

## 目的

小豆の化学農薬成分使用回数を「慣行(上限14回)」から5割以上削減した場合の影響を調査し、「半減防除体系モデル」を提示する。

### この試験で防除対象とした病害虫

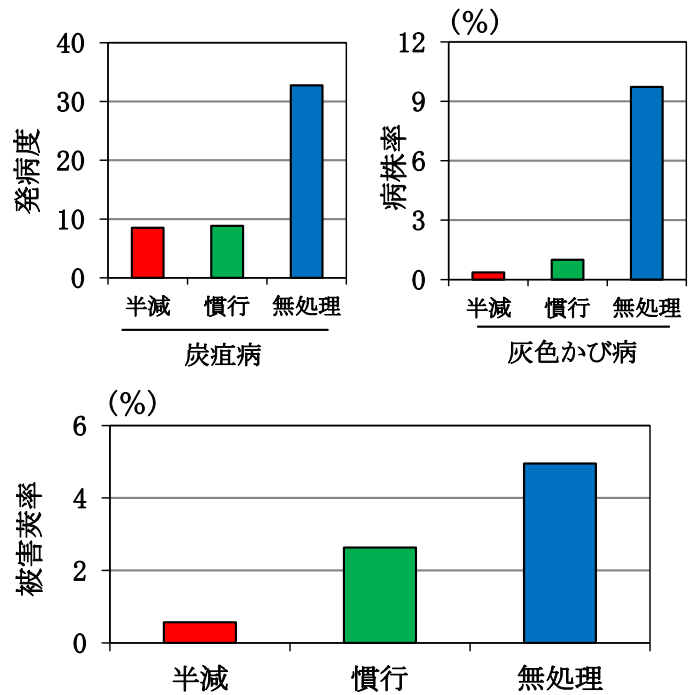


図1 炭疽病の発病度(左上)、灰色かび病の病株率(右上)、およびアズキノメイガ被害率(下) (2011~2013年平均)

注1) 炭疽病と灰色かび病試験における使用農薬  
 半減(2成分)：ピリベンカルブ、ボスカリド  
 慣行(4成分)：ジエトフェンカルブ、チオファネートメチル、ピリベンカルブ、プロシミドン

注2) アズキノメイガ試験における使用農薬  
 半減(2成分)：A剤、合成ピレスロイド系剤  
 慣行(3成分)：合成ピレスロイド系剤および有機リン系剤(合計3回)

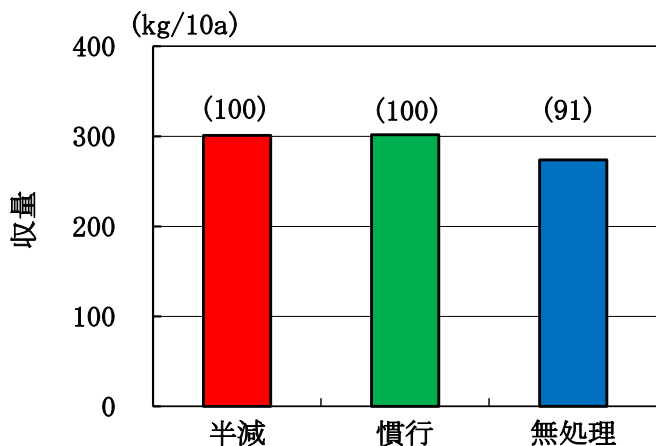


図2 各処理区の収量 (2012~2013年平均)

注1) 収量試験にける使用農薬  
 半減(5成分)：ピリベンカルブ、ボスカリド、チアマトキサム、A剤、合成ピレスロイド系  
 慣行(9成分)：チウラム、ジエトフェンカルブ、チオファネートメチル、ピリベンカルブ、プロシミドン、ダイアジノン、合成ピレスロイド系または有機リン系×3回

表1 半減防除体系モデルの農薬費

	成分回数	10a当たりにかかる農薬費(円)	60kgの生産にかかる農薬費(円)
半減防除体系モデル(慣行比)	5	4,193(93)	836(93)
慣行	9	4,503	896

注1) 播種量は、40kg/haで計算した。  
 注2) 60kgの生産にかかる農薬費は、2012~2013年の試験における半減防除区と慣行防除区の平均子実収量を基に算出した。

## 結果

- 1) 苗立枯病に対する種子消毒は不要。
- 2) 灰色かび病と炭疽病に対して、2成分の使用で慣行と同等の効果(図1)。
- 3) タネバエに対して、多発条件下でも1成分の使用で慣行と同等の効果。
- 4) アズキノメイガに対して2成分の使用で慣行と同等の効果(図1)。
- 5) 灰色かび病、炭疽病、タネバエ、アズキノメイガに対して半減防除体系(5成分)は防除効果が高く、慣行(9成分)と同等の収量(図2)。
- 6) 以上の結果から、「半減防除体系モデル」をまとめた(左の表)。
- 7) 「半減防除体系モデル」の農薬コストは、慣行比93だった(表1)。

## 半減防除体系モデル

使用時期	使用薬剤	成分数	対象
播種直前	チアマトキサム水和剤F	1	タネバエ <sup>注1</sup>
開花始の7~10日後(1回目散布)	ピリベンカルブ水和剤DF	1	灰色かび病、炭疽病 <sup>注2</sup> 、菌核病
	A剤(未登録薬剤) [A剤の農薬登録前は合成ピレスロイド系剤または有機リン系剤 <sup>注3</sup> ]	1	アズキノメイガ
1回目散布の10日後	ボスカリド水和剤DF	1	灰色かび病、炭疽病、菌核病
	合成ピレスロイド系剤 または有機リン系剤	1	アズキノメイガ
[2回目散布の10日後]	[A剤の農薬登録前は合成ピレスロイド系剤または有機リン系剤 <sup>注3</sup> ]	[1]	[アズキノメイガ]

注1) タネバエ被害回避対策として、有機物は前年秋に施用する。  
 注2) 炭疽病が7月中旬までに初発した場合は、チオファネートメチル水和剤による臨機防除を実施する。  
 注3) アズキノメイガに対して、A剤が農薬登録されるまでは合成ピレスロイド系剤または有機リン系剤を合計3回散布し、登録後はA剤と合成ピレスロイド系剤または有機リン系剤を各1回(合計2回)散布する。  
 注4) その他の本成績で検討しなかった病害虫への対応は、各地域の発生状況に応じた対応を検討する。