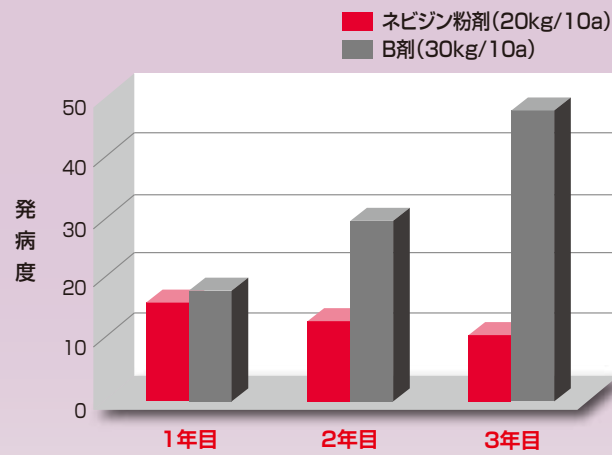


# ネビジン剤連用施用による試験結果(現地圃場)

# 根こぶ病防除薬剤

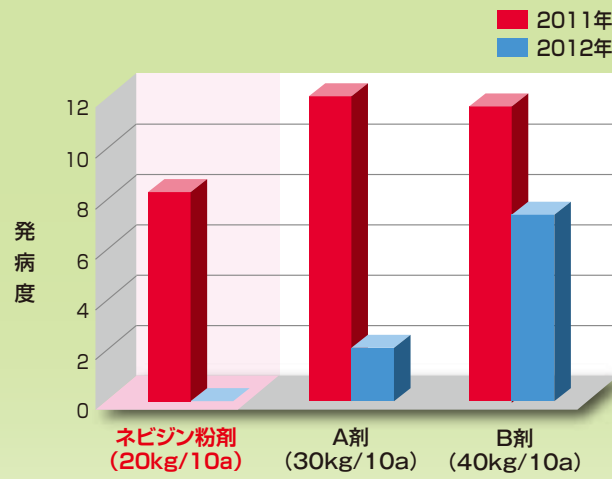
ネビジン、ネビリュウは三井化学クロップ&ライフソリューション株式会社の登録商標です

## ■キャベツ根こぶ病



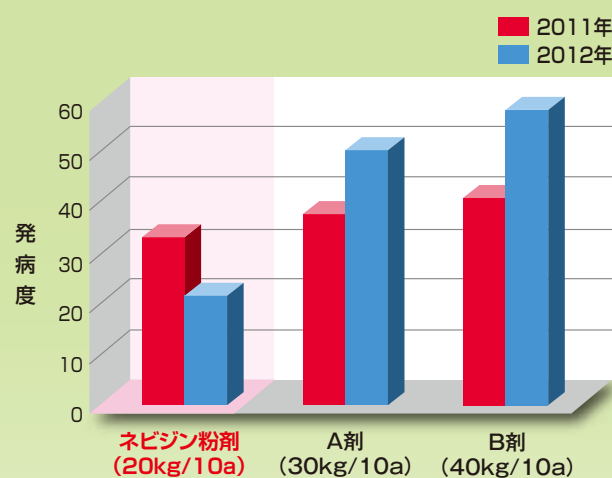
試験年度: 2006年~2008年(3年間連続試験)  
 試験機関: 三井化学クロップ&ライフソリューション株式会社社内試験  
 試験場所: 群馬県嬬恋村  
 処理方法: 定植前全面土壌混和  
 定植時期: 5月中旬  
 調査時期: 7月下旬(収穫期)

## ■キャベツ(春夏作)根こぶ病



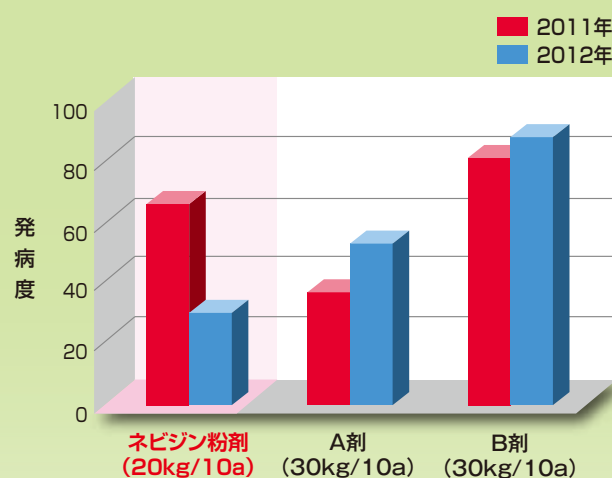
試験年度: 2011年, 2012年(2年間連続試験)  
 試験機関: 愛知県東三河農林水産事務所  
 試験場所: 愛知県田原市農家圃場  
 処理方法: 定植前全面土壌混和  
 定植時期: 5月上旬  
 調査時期: 7月下旬(収穫期)

## ■はくさい(春夏作)根こぶ病



試験年度: 2011年, 2012年(2年間連続試験)  
 試験機関: 愛知県東三河農林水産事務所  
 試験場所: 愛知県田原市農家圃場  
 処理方法: 定植前全面土壌混和  
 定植時期: 4月中旬  
 調査時期: 6月中旬(収穫期)

## ■ブロッコリー(秋冬作)根こぶ病



試験年度: 2011年, 2012年(2年間連続試験)  
 試験機関: 愛知県東三河農林水産事務所  
 試験場所: 愛知県田原市農家圃場  
 処理方法: 定植前全面土壌混和  
 定植時期: 9月中旬  
 調査時期: 12月上旬(収穫期)

**ネビジン剤は使い続けることで  
安定した防除効果が期待できます。**

## 製品紹介(2種類)

※適用内容はQRコードからご確認ください



## 粉立ちを抑え「まきやすさ」を追求

殺菌剤 **ネビリュウ**

- 作業者の薬剤暴露を抑えることができます。
- 空気中への薬剤粉塵の飛散を抑えます。
- 薬剤ドリフトが抑えられます。



さらに、専用散布器「ネビリュウサンバー」を使うと、より簡単・均一に散布することができます。



## ネビジン剤の3つの特長

**1** 発病リスクが高い環境(菌密度が高い、土壌水分過多)でも安定した効果を有する薬剤が求められています。

↓

ネビジン剤は環境や土壌の種類に影響されにくい薬剤です。また使い続けると安定した効果が持続します。

**2** 残効性を有する薬剤が求められています。

↓

ネビジン剤は薬剤処理から移植・は種まで間隔を空けても高い効果を発揮します。

**3** 処理後の降雨に影響されない薬剤が求められています。

↓

ネビジン剤は降雨が多い年でも高い効果を発揮します。

○使用前にはラベルをよく読んでください。 ○ラベルの記載以外には使用しないでください。 ○本剤は小児の手の届く所には置かないでください。 ○使用後の空容器・空袋などは圃場などに放置せず、適切に処理してください。 ○防除日誌を記載しましょう。

本資料は2022年8月現在の知見に基づいて作成しています。

NBJ2DS1B



三井化学クロップ&ライフソリューション株式会社  
 東京都中央区日本橋1-19-1日本橋ダイヤビルディング  
 ホームページ <https://www.mc-croplifesolutions.com>



三井化学クロップ&ライフソリューション株式会社

ネビジン、ネビリュウは登録商標です





# 根こぶ病菌の生活環とネビジン剤の作用性

根こぶ病菌の生活環

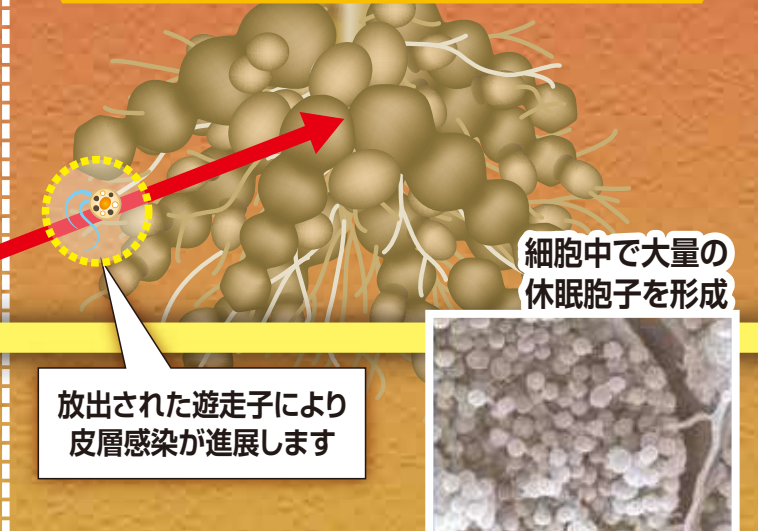
## 休眠胞子の発芽と一次遊走子の放出



## 一次感染と二次遊走胞子の放出



## 皮層感染と発病

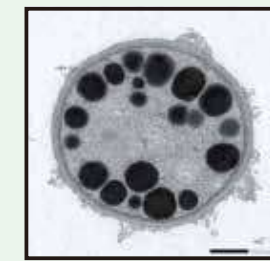


### 作用点 - 1

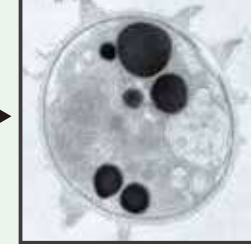
#### 休眠胞子の発芽を阻害!

- 休眠胞子は脂肪滴の分解まで進みますが、その先への分化は進まず停止します。
- 休眠胞子が一次遊走子へと分化できないため、病原力は著しく低下します。

#### 電子顕微鏡による休眠胞子の変化例



#### 無処理



休眠胞子の内部が一次遊走子に分化している状態が観察されます。

#### ネビジン処理



脂肪滴が分解された時点で停止し、それ以降の進行は観察されません。すなわち、ネビジン剤は休眠胞子の一次遊走子への分化を阻害します。

令和4年度 日本植物病理学会大会(山口大学発表)

### 作用点 - 2

#### 一次変形体の形成を阻害!

根毛感染した後も一次変形体の形成を阻害します。

令和4年度 日本植物病理学会大会(三井化学クロップ&ライフソリューション株式会社発表)

### 作用点 - 3

#### 二次遊走子の放出を阻害!

通常、二次遊走子嚢が形成された後、二次遊走子が根毛組織を破り土壌に放出されますが、ネビジン剤により二次遊走子嚢の内部が充満した状態で停止し、二次遊走子の放出が阻害されます。

令和4年度 日本植物病理学会大会(三井化学クロップ&ライフソリューション株式会社発表)

遊走子嚢が空になっています



無処理

遊走子嚢が発芽せず遊走子が残っています



ネビジン剤処理

ネビジン剤は「休眠胞子の発芽」、「一次変形体の形成」、「二次遊走子の放出」を阻害します

ネビジン剤の効果