

令和元年度南薩地域の実証結果について

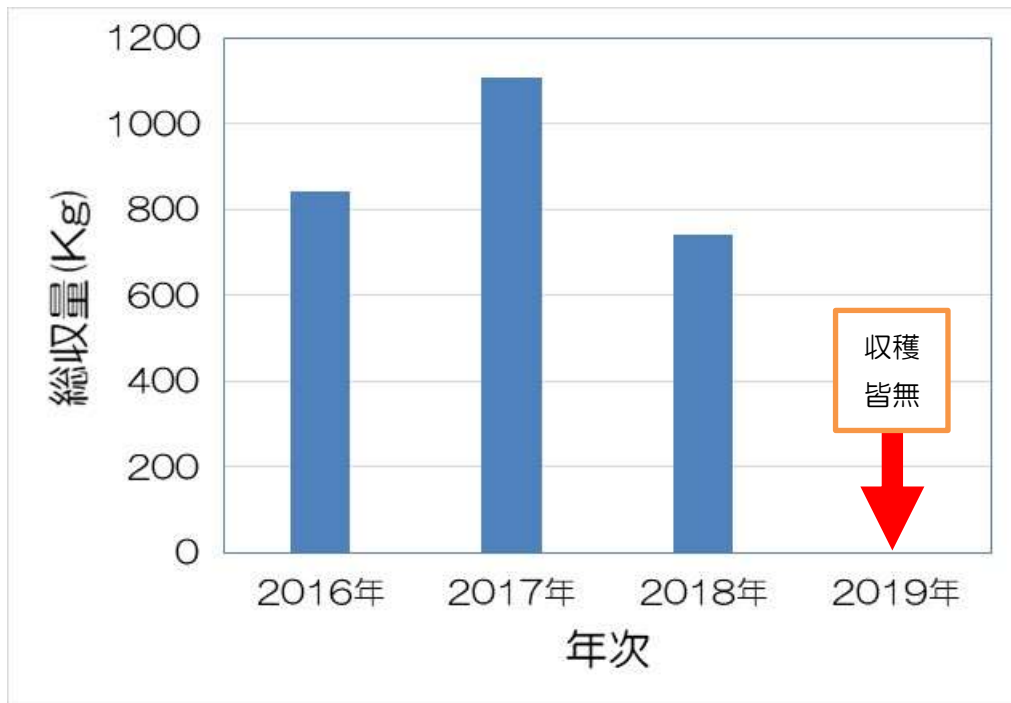
(1) 衝撃！！基腐病が発病したほ場で作り続ければ収穫皆無に

ここまで分かった！！

下記グラフは知覧町の現地試験ほ場で、べにはるかを連作したときの収量の推移です。2016年に発病を確認し、年々被害が拡大して、2019年にはわずか3年で収穫皆無となりました。

クロルピクリンによる畝内消毒は実施していますが、ほ場の排水が悪く、降雨後は水たまりが出来るほ場での連作事例です。

これは極端な例ですが、基腐病に対しては基本技術を必ず実施した上で、さらに本病の生態にそった正しい対策が必要であることを示しています。



○実証ほの概要

- ・設置場所：南九州市知覧町
- ・面積：9a
- ・品種：べにはるか
- ・定植：6月中下旬
- ・収穫：11月中下旬

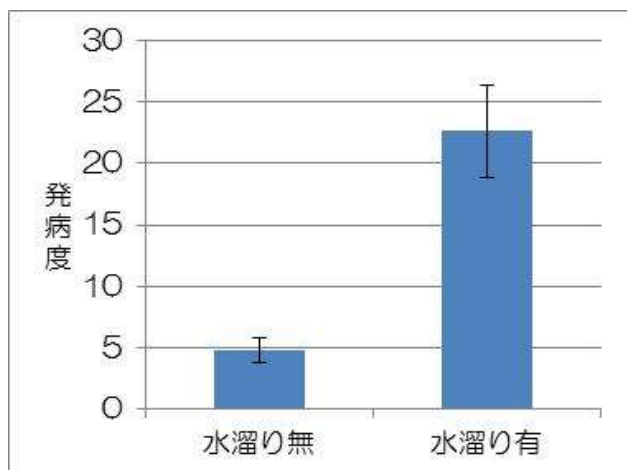
基腐病、収穫皆無の恐れあり。そうなる前に正しい対策を！！

(2) 水たまりは厳禁（基腐病）（→技術メニューを参照）

ここまで分かった！！

消毒や有機物分解促進剤の処理にかかわらず、ほ場の表面に水たまりができれば、基腐病発生の危険性が高まります！

実証ほの結果からも水たまりで発病度が高いことが明らかです。



○実証ほの概要

- 設置場所：南九州市知覧町
- 品種：べにはるか
- 定植日：令和元年6月20日
- 調査日：8月20日
- 調査方法：地上部の発病状況を1区30株、3反復で調査
- 水たまりは7月14日の降雨後に確認

なによりも、ほ場に作るな水たまり！！

(3) 縦穴排水対策で水たまりが軽減（→技術メニューを参照）

ここまで分かった！！

ほ場を開けた縦穴で、表面水を地下に浸透させ、水たまりが減少しました。



↑縦穴無し



↑縦穴有り

○実証ほの概要

- 設置場所：南九州市知覧町
- 処理実施日：5月23日
- 処理方法：ほ場に縦穴を掘り、もみ殻充填
- 調査日：6月15日

※連続降雨など、条件によっては効果には限界があります。ほ場内明きょ等と組み合わせて下さい。

穴掘って、地下に流そう水たまり！！

(4) 苗消毒はつる割病に有効 (→技術メニューを参照)

ここまで分かった!!

今年度は、設置した全ての実証ほで苗消毒を行いました。昨年度の南薩地域のつる割病発生ほ場率は1～2割と推定されていますが、全ての実証ほでつる割病の発生は見られませんでした。

つる割病は単独で発生しても収量低下の原因となりますが、基腐病を助長すると考えられています。基腐病対策としての苗消毒＝つる割病対策の意義は大きいです。

実証ほ設置場所	南さつま市 金峰町	枕崎市	南九州市 穎娃町	南九州市 知覧町	南九州市 知覧町
品種	パープルスイートロード	こなみずき	ベにはるか	コガネセンガン	ベにはるか
H30	南薩地域のつる割病発生ほ場率は推定で約1～2割。 (塊根の腐敗または立枯れ症状を発症しているものの発生面積は2割程度 ^{※1} 。これらのほとんどがつる割れ症状を呈していると考えられる ^{※2} 。)				
R1	苗消毒 ※3	実施	実施	実施	実施
	つる割 ※4	なし	なし	なし	なし

※1 県農産園芸課調べ(南日本新聞 H30.11.27)。※2 県農総セ調べ。

※3 苗消毒はベンレート水和剤を使用。※4 R1 のつる割病調査は、定植約30日後に実施。

苗消毒, きちんと処理して, つる割なし!!

(5) 早掘り作型で被害軽減

ここまで分かった!!

昨年「コガネセンガン」で基腐病の発生が見られ、今年は収穫期の早い「ベにはるか」の栽培に切り替えたほ場では、地上部での発病は見られましたが、収穫したいもには発病が見られませんでした。

表1 南九州市穎娃町実証ほの事例

	平成30年	令和元年
栽培品種	コガネセンガン	ベにはるか
定植時期	4月上旬	3月27日
収穫時期	10月中旬	9月3日
地上部の発病程度	発病株率 約10%以下	約12% (2,126株中)
地下部の発病程度	発病有り 計画収量より10～15%程度低かった	0% (10株, 48塊根調査)
その他	平成28年産頃から被害有り	前作後、プラソイラで天地返し 苗床、本ば、苗いずれも消毒

※平成30年産のデータは聞き取り調査による

可能なら, 早めに穫りきる作型へ!!

(6) 有機物分解促進剤は冬期ではなく、夏に使おう！！

ここまで分かった！！

前作で基腐病が発生したほ場で、残さ分解効果があるとされる 2 種類の資材を収穫後のほ場に処理しても、次年度の栽培で基腐病の発病を抑えることはできませんでした。資材処理後の冬期は温度が低く、分解のための微生物が働かないためだと思われます。また、気温 20 度程度以上（4～5 月頃）で残さは分解されやすくなります。県農総セ大隅支場の試験でも冬期は分解が進まない事が示されています。

発生：少	発生：少	発生：少
	中央部は発生 が少ない	
発生：多	発生：中	発生：中
無処理区	資材 A	資材 B

○実証ほの概要

- ・ 設置場所：南さつま市金峰町
- ・ 資材処理日：前作終了後（1 月 19 日）
- ・ 品種：パープルスイートロード
- ・ 定植日：4 月 3 日
- ・ 調査日：9 月 8 日
- ・ 調査方法：地上部の達観による調査

図 1 実証区の配置と基腐病発生状況

※ほ場図の上下端は低くなっており、発生程度の差は土壤水分の影響と推測された。

冬場の有機物分解促進剤はもったいない！！
やるなら畑を休ませ、夏場に処理！！

(7) どの品種でも基腐病に感染

ここまで分かった！！

管内で基腐病の発生が確認されている品種

青果用：ベニサツマ、ベにはるか、高系 14 号

加工原料用：コガネセンガン、パープルスイートロード
シロユタカ、ダイチノユメ、こなみずき

どの品種を作っても、防除対策は手抜きなく！！